

THÈSE
POUR
LE DOCTORAT EN MÉDECINE

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1906

THÈSE

N°

213

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le Mercredi 4 Avril 1906, à 1 heure

PAR

Jehan PRUDHOMME

De la Faculté de Médecine de Paris

Ex-Interne des Hôpitaux

Ancien Prosecteur, Lauréat

(Médaille de Bronze, 1903; Médaille d'Argent 1904
de l'Ecole de Médecine de Reims)

LES

FISTULES DU COU

d'Origine Dentaire

Président : M. RECLUS, professeur

Juges { MM. PINARD, professeur
SEGOND, professeur
WALLICH, agrégé

Le candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties de l'enseignement médical.

PARIS

IMPRIMERIE DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

Henri JOUVE

15, RUE RACINE, 15

1906

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Doyen		M. DEBOVE.
Professeurs		MM.
Anatomie		P. POIRIER
Physiologie		Ch. RICHET.
Physique médicale		GARIEL.
Chimie organique et Chimie minérale		GAUTIER.
Histoire naturelle médicale		BLANCHARD
Pathologie et thérapeutique générales		BOUCHARD
Pathologie médicale	}	HUTINEL.
		BRISSAUD.
Pathologie chirurgicale		LANNELONGUE
Anatomie pathologique		CORNIL.
Histologie		MATHIAS DUVAL
Opérations et appareils		SEGOND.
Pharmacologie et matière médicale		POUCHET.
Thérapeutique		GILBERT.
Hygiène		CHANTEMESSE
Médecine légale		BROUARDEL
Histoire de la médecine et de la chirurgie		DEJERINE.
Pathologie expérimentale et comparée		ROGER.
Clinique médicale	}	HAYEM
		DIEULAFOY.
		DEBOVE
		LANDOUZY.
		GRANCHER.
Maladies des enfants		JOFFROY.
Clinique de pathologie mentale et des maladies de l'encéphale		GAUCHER.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques		RAYMOND
Clinique des maladies du système nerveux		LE DENTU.
Clinique chirurgicale	}	TERRIER.
		BERGER.
		RECLUS.
Clinique ophtalmologique		DE LAPERRONNE
Clinique des maladies des voies urinaires		GUYON.
Clinique d'accouchements	}	BUDIN.
		PINARD.
Clinique gynécologique		POZZI
Clinique chirurgicale infantile		KIRMISSON.
Clinique thérapeutique		A. ROBIN.

Agrévés en exercice.

MM.			
AUVRAY	DESGREZ	LAUNOIS	POTOCKI
BALTHAZARD	DUPRE	LEGRY	PROUST
BRANCA	DUVAL	LEGUEU	RENON
BEZANÇON	FAURE	LEPAGE	RICHAUD
BRINDEAU	GOSSET	MACAIGNE	RIEFEL (chef des travaux anat.
BROCA (ANDRÉ)	GOUGET	MAILLARD	TEISSIER
CARNOT	GUIART	MARION	THIROLOIX
CLAUDE	JEANSELME	MAUCLAIRE	VAQUEZ
CUNEO	LABBE	MERY	WALLICH
DEMELIN	LANGLOIS	MORESTIN	

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A LA MÉMOIRE DE MES PARENTS

A MA SCEUR

A MON FRÈRE

MEIS ET AMICIS

A MES MAITRES

DE L'ÉCOLE ODONTOTECHNIQUE DE PARIS

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE PROFESSEUR RECLUS

Membre de l'Académie de Médecine
Professeur de clinique chirurgicale
Chirurgien de l'Hôpital de la Charité

Hommage respectueux.

Les Fistules du Cou d'Origine Dentaire

INTRODUCTION

Parmi les désordres de voisinage, que sont susceptibles de produire les affections du système dentaire, il en est une variété qui nous a paru tout particulièrement intéressante à signaler, tant au point de vue de sa rareté, que des erreurs de diagnostic auxquelles elle peut donner lieu ; ce sont les « fistules du cou d'origine dentaire ». En présence de ces fistules, en effet, les médecins consultés, méconnaissant le plus souvent la relation qui unit ces accidents aux lésions dentaires, les rattachent aux affections les plus diverses. Tantôt c'est une lésion osseuse du maxillaire inférieur qui est incriminée, tuberculose ou ostéomyélite, tantôt une lésion congénitale, d'origine branchiale, parfois même une lésion parasitaire telle que l'actinomycose, et l'on oublie d'examiner l'état de la cavité buccale, et du système dentaire. en particulier, cause de tout le mal. A ces erreurs de diagnostic, correspondent dès lors des erreurs de traitement : le médecin ou le chirurgien croyant avoir

affaire par exemple à une fistule occasionnée par la carie du maxillaire inférieur, comme le fait est cité au cours de nos observations, soumet le malade aux traitements les plus variés — débridements au bistouri, cautérisations ignées, parfois même curettages de l'os lui-même — sans obtenir d'autre résultat que de nuire à l'esthétique du patient. Lorsqu'un jour, frappé de l'inutilité de ces diverses interventions, le malade vient de lui-même ou, envoyé par son médecin, consulter un dentiste, ou un de nos confrères spécialisé en stomatologie. Celui-ci pense aussitôt à la relation qu'il peut y avoir entre la fistule et une affection du système dentaire. Il examine avec soin la bouche du sujet et découvre généralement soit une dent atteinte de carie pénétrante, soit des débris de racines. Il en pratique l'avulsion, et quelques jours après la fistule guérit comme par enchantement. Et ces faits ne sont pas aussi rares qu'on pourrait le croire ; c'est qu'en effet le processus de cette lésion, est parfois assez obscur, le diagnostic des altérations primitives assez difficile, pour justifier les hésitations de la pratique ordinaire.

Le professeur Tillaux qui s'était bien rendu compte de cette difficulté en tirait cette conclusion pratique : « Toutes les fois qu'il existe un trajet fistuleux au voisinage des mâchoires, le chirurgien doit se préoccuper du système dentaire qui en est presque toujours le point de départ, alors même qu'on ne trouve pas de lésions sur la partie extra-alvéolaire des dents. »

A son exemple, nous recommanderons, comme de la plus haute importance, d'examiner toujours et très soigneusement l'état du système dentaire, quand on sera en présence d'une fistule de la région cervicale. Un diagnostic rapide et une intervention précoce éviteront certainement aux malades des cicatrices indélébiles, ce dont ils vous sauront toujours le plus grand gré.

Mais avant de pénétrer plus avant dans l'étude de notre sujet, nous avons une dette de reconnaissance à payer, à nos anciens maîtres de l'Ecole de Médecine de Reims.

Nos remerciements iront tout d'abord à M. le directeur Henrot qui nous a toujours accueilli avec la bienveillance toute paternelle que chacun lui connaît. La précision et le sens pratique de son enseignement clinique ont puissamment contribué à graver dans notre esprit les principes fondamentaux de la médecine, et nous lui savons gré de nous avoir appris à considérer les malades non pas comme des sujets d'expérience, mais comme des malheureux dignes d'égards et de pitié.

C'est auprès de M. le Professeur Harman, dont l'esprit toujours jeune, l'ingéniosité et la finesse de jugement font l'admiration de ceux qui l'écoutent, que nous avons appris à goûter les charmes de l'anatomie. Grâce à son expérience de vieux clinicien, nous avons été maintes fois à même de vérifier le vieil adage : « les moyens les plus simples sont souvent les meilleurs ».

M. le professeur Ad. Pozzi, chez qui « science et conscience » vont toujours de pair, nous a enseigné avec méthode et clarté les principes de la chirurgie et de la gynécologie. Nous ne saurions trop le remercier pour les marques incessantes d'estime et de sympathie qu'il nous a toujours données.

Nous conservons le plus reconnaissant souvenir des savantes leçons que M. le Dr Colleville nous a fait si souvent au chevet des malades : qu'il reçoive ici l'assurance de notre profonde gratitude.

Nous devons également un juste tribut de reconnaissance aux maîtres si dévoués qui nous ont guidé dans notre carrière médicale et ont contribué à notre enseignement : MM. les Drs Guelliot, Langlet, Hache, Noël, Jacquinet, Lardennois, Simon, Saint-Aubin, Bruandet.

A Paris, nous avons complété l'étude des accouchements dont les premiers éléments nous avaient été donnés par M. le Dr de Bovis de Reims, dans le service de M. le professeur Budin ; nous conserverons longtemps le souvenir de son enseignement si clair et si documenté.

M. le professeur Raymond, dans ses cliniques de la Salpêtrière, nous a vivement intéressé à l'étude des maladies nerveuses ; qu'il reçoive l'expression de nos sincères remerciements.

Nous tenons encore à assurer de notre profonde affection M. Henry Lee, chirurgien dentiste à Reims ; c'est à lui que nous devons de nous être spécialisé

dans la stomatologie, c'est lui qui nous en a aplani les premières difficultés.

Nous avons eu le rare bonheur durant nos études médicales de vivre au milieu d'un cercle d'amis qui ont suppléé auprès de nous, à l'absence de toute famille. Nous n'oublierons jamais que c'est à leur foyer si hospitalier, où nous avons toujours trouvé estime et sympathie, que nous avons passé les meilleures années de notre vie d'étudiant.

Enfin notre excellent ami le Dr G. Lardennois, interne des hôpitaux, a bien voulu nous guider dans l'élaboration de ce travail : qu'il reçoive ici nos bien sincères remerciements.

HISTORIQUE

L'idée de rechercher du côté des dents l'origine des fistules péri-maxillaires est fort ancienne.

C'est ainsi que Celse le recommandait déjà vingt-cinq ans avant Jésus-Christ dans son *Traité de la médecine* (livre VI, chap. XIII) : « Fit etiam interdum, ut ex gingivæ ulcere, sive « παρουλις » fuit, sive non fuit, diutius pus feratur quod aut corrupto dente, aut fracto, vel aliter vitiato osse, maximeque id, per fistulam evenire consuevit. »

Puis, c'est Benevieni de Florence, au ^{xv}^e siècle, qui raconte dans son ouvrage « *De abditis morborum causis* » la guérison en quelques jours par l'extraction d'une dent, d'un *ulcère du menton* qui durait depuis plus de trois ans. Et il ajoute qu'après l'extraction, il remarqua que la racine était rongée : « Nam dente ipso evulso, erosam ejus radicem cernimus. »

Mais il faut arriver jusqu'à Ambroise Paré pour voir mentionner pour la première fois les fistules du cou d'origine dentaire, qu'il appelait « ulcères fistuleuses ». « Or souvent, dit-il, il y a des ulcères fistuleuses aux gencives, dont s'ensuit carie à la racine de la dent et enfin l'ulcère pénètre par dehors comme sous le menton : ce qu'aucuns estiment estre escrouelles, estimans estre incurables ne se pouvans

guérir par aucun remède susdit. En telles ulcères faut suivre le conseil d'Aèce et de Celse qui est d'arracher la dent offensée : car par ce moyen on extirpera la fistule, la gencive s'abaissera et ce qui reste de la curation sera plus facile pour ce qu'il n'y avoit que la pourriture de la dent qui l'entretenoit ».

Dans son « *Traité des maladies de la bouche* » paru en 1778, Jourdain, médecin du XVIII^e siècle, signale parmi les causes des fistules les suppurations établies dans les alvéoles mêmes « dont la partie la plus subtile se sera infiltrée dans la substance osseuse et maxillaire et s'y sera formée une route quelquefois fort étendue ». Et à l'appui de sa théorie il multiplie les observations de suppuration entretenue par des dents gâtées, et cite entre autres le cas d'une femme qu'une extraction opportune *débarrassa d'une fistule* vieille de quatorze années.

Au commencement du XIX^e siècle, J.-R. Duval désigne le premier cette affection dans un mémoire adressé à la Faculté de médecine de Paris en 1810, sous le nom de *fistules dentaires*.

Quelques années plus tard, Boyer en 1818 parle à son tour des fistules dentaires dans son « *Traité des maladies chirurgicales et des opérations qui leur conviennent* ».

Puis nous trouvons en 1848 un mémoire de Choisy adressé à la Faculté de médecine sur *les fistules dentaires*.

En 1851, Chassaignac, ayant eu l'occasion d'examiner cette affection sur un cadavre, dit qu'il y a des

fistules d'origine dentaire, sans carie de la couronne, et émet cette opinion qu'il faut attribuer à cette cause, dans bien des circonstances, certains engorgements des ganglions sous-maxillaires et certains abcès de la même région d'origine inconnue. Dans son « *Traité pratique de la suppuration et du drainage chirurgical* » il rapporte plusieurs observations de fistules du cou, qu'il attribue à la carie alvéolaire latente des molaires inférieures.

Et Velpeau recommandait à son tour, dans ses cliniques, de toujours chercher dans la bouche la cause et l'origine des abcès périmaxillaires et des fistules consécutives.

Puis c'est Duplay qui écrit : « Toutes les fois que vous trouvez une fistule au voisinage de la mâchoire, il faut toujours penser à une fistule dentaire. »

En 1859, dans un premier mémoire sur les « *Tumeurs du périoste alvéolo-dentaire* », lu à la Société de chirurgie le 13 avril de la même année, puis dans un article sur « *l'ostéo-périostite alvéolo-dentaire* » paru dans les « *Archives générales de médecine* » en 1867, Magitot met la question au point en affirmant l'origine dentaire des fistules, et en prouvant que la lésion primitive est une périostite alvéolo-dentaire.

L'année suivante, un auteur allemand, Albrecht fait également une bonne étude sur la périostite alvéolo-dentaire qu'il signale comme capable de produire certains troubles au voisinage des mâchoires, tels que les fistules.

A partir de cette époque, les observations se mul-

tiplient : Roux de Meximieux en rapporte un grand nombre de cas en 1872.

Dolbeau signale des exemples très intéressants de fistules du cou, et étudie la périostite alvéolo-dentaire dans ses cliniques faites en 1874 à l'Hôtel-Dieu.

Puis c'est V. Pietkiewicz, élève de Dolbeau, qui traite à son tour, en 1876, la périostite alvéolo-dentaire dans sa thèse inaugurale qui reste encore le meilleur travail que nous ayons sur ce sujet. Il y décrit les fistules comme complications de voisinage de la périostite alvéolo-dentaire.

Enfin l'affection prend place dans le cadre des traités de chirurgie, et à côté des odontologistes de la période contemporaine : David, Ferrier, Cruet, Giret, Pitsch, Gaillard, Sauvez, Amœdo, etc., etc, qui ont continué à signaler et à étudier les faits relatifs à cette question, il faut citer les chirurgiens modernes : Tillaux, Pollosson, Gérard-Marchand, A. Broca, Sébilleau, qui ont fait d'intéressantes communications sur ce sujet, sans oublier notre maître le professeur P. Reclus, qui en a fait l'objet d'une leçon clinique et d'une communication récentes, qui nous ont inspiré ce travail.

DÉFINITION — DIVISIONS

« Le cou, écrit Walther, dans le *Traité de chirurgie* de Duplay et Reclus peut être envahi secondairement par des collections purulentes nées dans les régions voisines. » A l'appui de cette assertion et entr'autres exemples bien faits pour la confirmer, nous pouvons citer les *fistules du cou d'origine dentaire*. Sous cette dénomination, nous désignerons deux catégories de fistules :

a) Les trajets anormaux qui s'étendent d'une dent ou de son alvéole à la peau de la région du cou et que l'on appelle aussi « fistules dentaires » proprement dites ;

b) Les trajets anormaux, qui persistent après l'ouverture spontanée ou artificielle des phlegmasies de la région cervicale (Absès aigus, phlegmons, adénophlegmons) d'origine dentaire, désignés encore sous le nom de fistules odontopathiques.

Ces deux catégories de fistules reconnaissent une même origine : l'infection primitive du périoste alvéolo-dentaire.

Néanmoins nous avons cru bon d'établir cette division pour la raison suivante : Dans les fistules du premier groupe, en effet, le foyer de suppuration se forme aux dépens du périoste alvéolo-den-

taire de l'apex, et la collection purulente, entraînée par l'action de la pesanteur, traverse de dedans en dehors le tissu osseux et les parties molles, fuse plus ou moins loin, en décollant les tissus, et cherche une issue suivant les lieux de moindre résistance. dans une région parfois très éloignée de son point d'origine.

Dans les fistules du second groupe, au contraire, il y a eu simplement continuité d'inflammation et transport des principes septiques par les voies lymphatiques. Il se forme alors, un phlegmon aigu, un adéno-phlegmon le plus souvent, qui devient le siège d'une suppuration persistante, et donne lieu à son tour à un trajet fistuleux qui durera tant que la pénétration des microbes pyogènes se fera au niveau de la dent malade. Ici la collection purulente prend naissance sur place, tandis que dans la variété précédente de fistules, elle provenait par migration du périoste alvéolo-dentaire.

Suivant la région où se fera l'orifice de ces fistules, nous les diviserons en :

1^o *Fistules sus-hyoïdiennes* ;

2^o *Fistules sous-hyoïdiennes*.

I. — Les *fistules sus-hyoïdiennes* peuvent avoir pour siège :

a) Ou bien la *région médiane* ; on les appelle alors *fistules sous-mentonnières* et elles succèdent ordinairement à une lésion des incisives ou des canines inférieures : ce sont les plus fréquentes.

β) Ou bien la *région latérale*, avoisinant l'angle

du maxillaire inférieur; nous les désignerons sous le nom de *fistules sous-angulo maxillaires*: elles ont pour cause une altération des prémolaires ou des molaires, et le plus souvent l'éruption difficile de la dent de sagesse.

II. — Les *fistules sous-hyoïdiennes* ont toujours pour siège la région latérale du cou, et en particulier le bord antérieur du sterno-cléido mastoïdien: cette situation est liée à des dispositions anatomiques que nous décrirons plus loin et comme les précédentes, ces fistules sont dues aux altérations des prémolaires et des molaires.

Le plus ordinairement, l'orifice est unique et la fistule est dite simple. Mais il peut arriver aussi qu'il y ait 2, 3, 4 orifices et même plus, comme dans un cas signalé par Roux de Meximieux où il y avait douze orifices fistuleux siégeant sur le côté droit depuis le sommet de la tête jusqu'à la clavicule; les fistules sont alors dites *multiples*.

Il faudra bien se garder de ne pas confondre ces fistules à foyer d'origine unique, avec les fistules multiples résultant de l'altération de plusieurs dents.

Toutes ces fistules sont relativement rares et toujours occasionnées par les altérations des dents du maxillaire inférieur. Si l'on songe en effet au nombre des lésions qui peuvent leur donner naissance, si l'on considère le nombre des individus qui gardent toute leur vie des dents cariées, sans jamais avoir de fistules, on sera bientôt convaincu de la vérité de cette proposition.

A quelle cause faut-il attribuer cette rareté ? Est-ce à l'action antiseptique ou protectrice de la salive ? Le Dr Miller de Berlin a constaté que la salive humaine en soi ne possédait absolument aucune propriété protectrice, ni antiseptique. De même, dit-il, ni le sulfocyanure de potassium, ni la muqueuse buccale n'ont d'action bactéricide. La salive ne contient pas de cytoles et n'est pas hémolytique.

A son avis, si la carie dentaire n'occasionne pas plus souvent de méfaits, c'est grâce à l'antisepsie de la cavité buccale, dont le secret est tout entier dans la flore buccale.

Cette flore spéciale croît rapidement et élimine la plus grande partie des champignons saprophytes et des bactéries pathogéniques. De plus, ajoute-t-il, dans les maladies des parties molles de la dentition, la phagocytose joue un rôle important.

ÉTIOLOGIE

Un fait évident, admis aujourd'hui sans conteste, domine toute l'histoire des fistules du cou d'origine dentaire, c'est l'inflammation du feuillet fibreux qui unit dans l'intérieur de l'alvéole la racine des dents à la paroi osseuse, inflammation qui succède toujours à une infection. La périostite alvéolo-dentaire, ou plus exactement, comme nous le verrons plus loin, « l'arthrite alvéolo-dentaire » secondaire ou primitive, est la seule cause efficiente de cette affection.

Arthrite alvéolo-dentaire.

Signalée déjà par Boyer (1818), dans son *Traité des maladies chirurgicales* où il parlait de l'inflammation et du gonflement de la membrane alvéolo-dentaire et des vaisseaux qui s'y distribuent, elle le fut ensuite par Oudet (1835) qui décrivait une inflammation du cordon dentaire et de la membrane externe des racines, puis, en 1848, par Choisy, dans le mémoire qu'il adressa à l'Académie et où il est question de périostite goutteuse ou scrofuleuse. « La sécrétion morbide, produite par cette périostite, dit-il, agirait sur les parties voisines et particulièrement

sur l'extrémité de la racine des dents ; elle opérerait un travail d'élimination auquel les dentistes ont donné le nom de consommation de la racine des dents. Ce serait, ajoute-t-il, une véritable opération chimico-organique, et le résultat serait la destruction de l'organe qui deviendrait tout à la fois, un corps étranger et le point de départ de la fistule dentaire. »

Cette périostite fut ensuite l'objet d'études très scientifiques de la part de Chassaignac (1851), de Magitot (1859), d'Albrech (1860), de Salter, de Tomes, de Duplay, de Guyon, de Dolbeau (1874), et surtout de M. V. Pietkiewicz (1876), qui fit un important travail sur ce sujet et auquel nous avons fait maints emprunts au cours de cet article.

Cette périostite fut d'abord considérée comme ayant une origine spontanée, consécutive ou traumatique, mais après les découvertes microbiennes, l'attention fut attirée de ce côté. Des recherches furent entreprises, tant sur la flore bactériologique de la bouche normale, que sur celle de la salive et de la carie dentaire, une des causes les plus fréquentes, nous le verrons par la suite, de la périostite alvéolo-dentaire. C'est ainsi que dès 1889, MM. Galippe et Vignal ont isolé six espèces de bacilles, parmi lesquels quatre ont été constamment rencontrés. Les deux premiers forment avec le lait de l'acide lactique, et ce sont eux qui dissolvent la matière minérale de la dent ; les autres qui ont la propriété de détruire les matières protéiques font disparaître la matière organique de la dent.

Miller de Berlin a de son côté décrit cinq espèces de bactéries qu'il a désignées par les lettres α , β , γ , δ , ϵ . Le microbe β serait le véritable agent de la carie dentaire : c'est un microbe polymorphe qui affecte la forme de filaments, de bâtonnets. D'autres auteurs enfin ont fait des études sur ce sujet : citons le Dr Hart de San-Francisco (1897) Uffenheimer de Munich, Stark, O. Kneise (1901), Nobécourt et Vicariis (1906).

Quels qu'ils soient, tous ces microbes pathogènes sont aidés dans leur œuvre de destruction par le produit des microbes saprogènes qui abondent dans la bouche, tels que : le streptococcus pyogenes, le streptococcus salivaris, le streptocoque de Doléris et Bourges, le streptococcus conglomeratus, le staphylococcus pyogenes aureus, le bactérium coli commune, le bactérium termo, le micrococcus pyogenes albus, le bacillus subtilis, le bacillus pyogenes citreus, le tétragène, le leptothrix, le pneumococcus, la sarcina lutea, le proteus, le spirochæte denticola, l'oidium albicans.

Dès que ces microbes ont amené à la fois la destruction de la matière minérale et de la matière organique de la dent, la voie est ouverte pour l'infection de la pulpe et consécutivement du périoste dentaire qui entoure l'apex. Mais cette voie n'est pas la seule, et nous verrons que cette infection du périoste peut également se faire par une voie externe. Etudions donc maintenant les différentes portes d'entrée de l'invasion microbienne.

Les bacilles peuvent arriver jusqu'au périoste de deux façons :

1° Ou bien par voie interne, par l'intermédiaire de la pulpe et du canal radiculaire, et alors la périostite est secondaire à une affection dentaire.

2° Ou bien par voie externe, c'est-à-dire par l'espace compris entre la gencive et le collet de la dent. Il faut dans ce cas, un décollement plus ou moins considérable de la gencive, une destruction plus ou moins grande du rebord alvéolaire, pouvant même aller jusqu'au sommet de la racine. La périostite est alors primitive et d'origine alvéolaire.

Etudions successivement ces deux voies d'introduction après avoir décrit le ligament alvéolo-dentaire.

Ligament alvéolo-dentaire

Depuis les travaux de Malassez (*Archives de Physiologie*, février 1885), la texture de ce ligament nous est bien connue. C'est une membrane d'origine conjonctive, mince et blanchâtre à l'état sain, formant le revêtement extérieur de la racine qu'elle relie au maxillaire proprement dit. La dénomination « périostite alvéolo-dentaire » est donc absolument erronée et ne doit plus être employée : aussi nous lui substituerons désormais le terme de ligament alvéolo-dentaire, et nous désignerons son inflammation sous le nom d'« arthrite alvéolo-dentaire ». Cette membrane ou ligament est fortement adhérente, par

sés deux faces : à la paroi interne de l'alvéole d'une part, au ciment de l'autre ; elle soutient pour ainsi dire l'organe dentaire dans son alvéole et le maintient, le protégeant ainsi contre tous les chocs ou les traumatismes vrais ou pouvant résulter de la mastication. Elle diffère quelque peu du périoste ordinaire : elle est plus riche en fibres nerveuses et est caractérisée par la présence de fibres transversales obliques assurant une grande élasticité à l'organe.

1^o *Infection par voie interne ou d'origine dentaire.*

La porte d'entrée la plus fréquente de l'infection d'origine dentaire est sans contredit la carie à toutes ses étapes. Quand la carie n'est qu'au premier degré, c'est-à-dire que l'émail est seul altéré, l'infection est rare il est vrai, mais dès que l'altération de l'émail est suffisante pour mettre à découvert les canalicules de l'ivoire les microbes peuvent suivre cette voie pour arriver à la pulpe, et gagner de là le ligament alvéolo-dentaire. La pulpe, recouverte souvent par une mince couche de dentine, est de plus exposée aux compressions, aux impressions brusques de température, à des congestions fréquentes qui retiennent sur le ligament grâce à leurs connexions vasculaires intimes et le prédisposent à l'inflammation. La carie est-elle plus avancée et la pulpe à découvert, celle-ci devient presque toujours le siège d'un processus inflammatoire. C'est à cette période, surtout après la destruction pathologique ou thérapeuti-

que de la pulpe, que l'arthrite alvéolo-dentaire est la plus fréquente. La vitalité de la dent dépend alors de la vascularisation du ligament, vascularisation qui s'exagère et le prédispose à l'inflammation. Au surplus, il peut exister encore au fond du canal dentaire des débris pulpaire qui se sphacèlent, voire même des détritits alimentaires qui subissent une fermentation putride, autant de conditions qui favorisent l'infection microbienne.

Parfois même, c'est le traitement institué contre la carie, qui provoque l'explosion de l'arthrite alvéolo-dentaire, soit que l'on mette l'ivoire à nu sur une plus ou moins grande surface, soit que l'on fasse une obturation intempestive, surtout métallique, et susceptible par conséquent de transmettre facilement les changements de température, après un traitement de trop courte durée.

Souvent la dent est largement cariée, quelquefois même la couronne est complètement détruite, et il ne subsiste plus que des vestiges de racines. Mais dans d'autres cas, la porte d'entrée, qui existe pourtant, est minime et difficile à déceler : tantôt c'est une *carie du collet*, dissimulée sous la gencive, tantôt la carie est située sur la face latérale d'une dent dans une bouche très étroite, où les dents sont très serrées.

Parfois il suffit de simples *fissures*, fissures qui à peine visibles à l'œil nu, sont néanmoins suffisantes pour laisser l'entrée libre aux microbes qui vont infecter la pulpe. Il est parfois difficile de retrouver la

cause de ces fissures, aussi la lésion peut-elle passer inaperçue, jusqu'au jour où une poussée d'arthrite alvéolo-dentaire amène la formation d'une fistule. Nous pouvons cependant leur reconnaître une triple origine :

Mécanique ;

Physique ;

Chimique.

On observe souvent en effet, à la suite d'un coup, d'une chute sur les dents, sans que les organes paraissent offrir une solution de continuité, des fistules dont le *traumatisme* est manifestement l'auteur. Que s'est-il passé dans ce cas ? Le coup qui a frappé la dent, le choc, a amené sur un ou plusieurs points de l'émail, ou même de l'ivoire, des solutions de continuité par où l'infection pourra se faire. Et pour peu que le traumatisme remonte à quelques années, on conçoit facilement que le malade puisse en avoir perdu le souvenir, comme dans le cas qui fait l'objet de notre *observation I*.

Il n'est pas nécessaire que le choc soit toujours intense pour produire une fissure de l'émail : *le grincement des dents, l'usure des dents*, consécutive à l'exercice des fonctions que ces organes remplissent suffisent quelquefois.

On a encore accusé, comme susceptibles d'occasionner des fissures de l'émail, *les transitions brusques de température*, à la suite de l'absorption de glace, ou de l'usage de la pipe, l'usage de poudres dentifrices ou autres substances contenant des aci-

des, l'abus du sucre solide, l'altération des humeurs de la bouche, etc., etc. Mais n'oublions pas que le traumatisme en est la cause la plus fréquente.

S'agit-il d'une carie, il est facile de comprendre comment celle-ci a pu donner naissance à l'arthrite. Les microorganismes décrits par Galippe et Vignal, ceux signalés par Miller, trouvant dans le canal radiculaire une porte ouverte, y pénètrent en entraînant à leur suite les bactéries saprophytes, hôtes habituels de la bouche, et après avoir infecté la pulpe, atteignent par l'apex l'extrémité de la racine et déterminent l'infection et l'inflammation du ligament.

Quand il n'y a pas de carie, quand toute la partie extra-alvéolaire de la dent paraît saine, l'infection est encore possible. Les travaux de M. Galippe ont démontré, en effet, qu'il existait toujours une porte d'entrée par où les microbes pénètrent jusqu'à la pulpe, après avoir cheminé lentement dans les canalicules de l'ivoire. Cette porte d'entrée, parfois difficile à déceler, est réalisée ici par les fissures de l'émail ou de l'ivoire dont nous avons plus haut indiqué l'origine.

Qu'il s'agisse donc d'une carie ou d'une simple fissure, l'infection de la pulpe est le fait initial, et l'arthrite alvéolo-dentaire le fait secondaire.

2° Infection par voie externe ou d'origine alvéolaire.

L'arthrite alvéolo-dentaire, cause directe des fistules du cou, n'est pas toujours la conséquence d'une

carie dentaire : on l'observe souvent en dehors de toute altération des dents, quelquefois même sans cause bien appréciable, ou sous l'influence d'une cause générale, parfois difficile à déterminer. Dans ces circonstances, l'alvéole est infecté d'emblée, et la pulpe n'est attaquée que secondairement dans sa vitalité ; « *a retro* » c'est ainsi qu'à la suite d'un choc accidentel, d'une chute, survenant au cours d'une attaque d'hystéro-épilepsie comme le fait a été signalé, à la suite de tentatives *d'extractions infructueuses, de luxations des dents* ou de leur *ébranlement*, il peut se produire un *décollement de la gencive*, autour d'une ou de plusieurs dents, parfois même une *dilacération de l'alvéole*, et la pénétration des éléments infectieux se fait entre la racine et l'alvéole, jusqu'au sommet de la dent, déterminant ainsi l'infection du ligament.

Souvent aussi c'est à la suite de la *pyorrhée alvéolaire*, d'une *gingivite*, occasionnée par la présence de corps étrangers entre les interstices des dents (arête de poisson, poils de brosse à dent, etc., etc.) ou par le contact des dents cariées (gingivite ulcéreuse) que l'inflammation peut gagner par continuité le ligament alvéolo-dentaire.

Mais de toutes les causes susceptibles de produire l'arthrite alvéolo-dentaire par voie externe, la plus fréquente est fournie par *l'éruption anormale des dents de sagesse*, du maxillaire inférieur. A la suite de cette éruption, comme le dit Heydenreich, il peut se produire des fistules, le plus souvent multiples, à

cause de la suppuration abondante qui a lieu et envahit une grande partie de la mâchoire, pouvant fuser au loin, du côté du cou et même du thorax.

M. Cornudet en a bien indiqué le mécanisme. Il se produit, dit-il, une inflammation de la muqueuse qui recouvre la dent. Puis cette muqueuse, tendue par la dent qui pousse, cède, se décolle et vient complètement encapuchonner la dent. Sous ce capuchon s'accumulent et végètent aisément les agents infectieux les plus variés que contient ordinairement la bouche. De là à l'infection du ligament de la dent et à la destruction consécutive de la pulpe, la marche est des plus simples.

3^o Causes occasionnelles.

Dans d'autres cas enfin, il arrive qu'une fistule apparaît sans qu'il existe aucune lésion dentaire ou alvéolaire, capable de l'expliquer. Il nous a paru intéressant de rechercher ici quelle influence pouvaient avoir sur le développement de l'arthrite alvéolo-dentaire certaines prédispositions individuelles, certaines causes occasionnelles. C'est ainsi qu'on a observé des fistules sous-mentonnières, consécutives à une arthrite alvéolo-dentaire, survenant à la suite d'une forte attaque de *rhumatisme articulaire aigu* (E. Gires), au cours d'une *arthrite blennorragique* (E. Gires). On a signalé également l'influence des *affections aiguës*, des *fièvres éruptives*, de certaines *diathèses* (syphilis,

scrofule, arthritisme, goutte) et chez la femme, les *troubles menstruels, la castration ovarique, la grossesse*. Il ne faut donc pas négliger l'examen de *l'état général du sujet*, car c'est presque toujours à une période de moindre résistance que se produisent les fistules. Un sujet, porteur de dents cariées, qui l'ont toujours laissé indemne de tout accident, verra souvent en effet, à l'occasion d'une maladie quelconque, d'un surmenage, survenir une fluxion, signe précurseur d'une fistule qui se produira, si le terrain favorable, offert par le mauvais état général, n'est pas modifié, ou si l'infection de la dent malade n'est pas soignée.

PATHOGÉNIE

Quel que soit le chemin parcouru par les microbes, et quels qu'ils soient, l'infection du ligament alvéolo-dentaire est réalisée. L'inflammation, il est vrai, peut rester localisée et la résolution se produire en quelques jours, mais bien souvent les choses n'en restent pas là. Que se passe-t-il alors ?

A. — Ou bien à l'infection du ligament succède sa suppuration : il se forme une collection purulente entre la dent et la paroi alvéolaire, collection qui cherchera une issue en produisant des désordres de diverses natures, et viendra en définitive aboutir à un endroit variable du cou, sous forme d'une tumeur qui s'ouvrira à l'extérieur et donnera lieu ensuite à une fistule dentaire. Il y a ici communication directe entre le trajet fistuleux et la lésion initiale, et le pus qui s'écoule par l'orifice cutané a son origine dans l'alvéole.

B. — Ou bien l'infection du ligament se propage par l'intermédiaire des voies lymphatiques et par continuité d'inflammation, aux parties voisines du cou et en particulier aux ganglions lymphatiques de cette région. Il en résulte le plus souvent la formation d'adéno-phlegmons qui, ouverts spontanément ou artificiellement, laisseront par la suite des trajets

fistuleux qui persisteront plus ou moins longtemps. Dans ce cas il n'y a pas à proprement parler de communication directe avec la lésion initiale puisque la collection purulente se forme sur place. Ce sont ces fistules que l'on a souvent désignées sous le nom de fistules odontopathiques et que nous avons rangées dans notre seconde catégorie.

Etudions maintenant plus en détail suivant quel mécanisme se forment ces fistules.

A

La pulpe, nous l'avons vu, est infectée primitivement ou secondairement au cours de l'arthrite alvéolo-dentaire. Elle passe à ce moment par les états pathologiques les plus divers dont le terme ultime est la gangrène totale de l'organe. On ne trouve plus alors dans la chambre pulpaire que des débris de tissus, dissimulés au milieu d'un putrilage d'odeur nauséabonde. Ce processus de mortification peut s'accomplir sans donner lieu à aucune réaction douloureuse. De son côté, l'arthrite caractérisée au début par une hyperhémie considérable du ligament alvéolaire ne tarde pas à aboutir à la période de suppuration.

Les éléments du pus apparaissent, se groupent au sommet de la racine entre le cément et le ligament et décollent celui-ci sur une plus ou moins grande étendue. Que va devenir le pus collecté à l'extrémité radiculaire ?

Souvent, et c'est là son chemin le plus naturel, cet écoulement se fait par le canal dentaire, mais cette voie n'est perméable que dans les caries du troisième degré avec destruction de la pulpe. Dans les caries pénétrantes mêmes, il arrive maintes fois qu'un corps étranger, un débris alimentaire, une obturation intempestive viennent obstruer le canal dentaire. Il peut se faire d'autre part que l'arthrite ait une origine alvéolaire et que la couronne de la dent qui est atteinte, soit intacte. C'est dans ce cas que la collection purulente est obligée de chercher une issue autre que le canal dentaire.

Le pus, nous venons de le voir, s'accumule entre le ciment et le ligament qu'il décolle sur une certaine hauteur ; il est bientôt amené en contact avec l'os lui-même, car au fur et à mesure que sa quantité augmente, le décollement s'accroît. L'infection se propage donc à l'alvéole elle-même, qui ne tarde pas à son tour à être atteinte d'ostéite, puis de nécrose. Sa paroi s'amincit et se perfore en un point d'un orifice régulier, percé comme à l'emporte-pièce ; plus souvent encore, comme l'a signalé Chassaignac, elle se creuse, soit en dehors, soit en dedans, mais toujours *en dessous du sillon gingivo-buccal*, dans le cas présent, en raison de la disposition anatomique des racines du maxillaire inférieur, d'une infinité de petits trous qui lui donnent l'apparence d'une lame criblée. C'est par ces pertuis que le pus va chercher à s'échapper ; il arrive bientôt en contact avec le périoste qu'il décolle peu à peu de l'os

lui-même. A ce moment nous avons deux collections purulentes : l'une intra-alvéolaire, l'autre extra-os-seuse sous périostale, communiquant par ces pertuis intra-osseux et constituant ce que Velpeau appelait des abcès en boutons de chemise.

Maintenant pour quelles raisons la collection purulente devenue sous-périostale va-t-elle prendre la direction du cou pour y former une fistule cutanée ?

Il faut d'abord faire intervenir l'influence de la pesanteur, comme le fait judicieusement remarquer W.-B. Pietkiewicz, le pus descend plus facilement qu'il ne monte, surtout quand il est obligé de se tracer lui-même un chemin. Entraîné par l'action de la pesanteur, il ne tarde pas à décoller le périoste de l'os sur toute sa hauteur, puis au moment où il arrive à sa partie la plus déclive, c'est-à-dire à l'endroit où il se réfléchit de la face interne du maxillaire à sa face externe, il le perfore peu à peu et arrive ainsi aux parties molles. Or il est à remarquer, en règle générale, que le pus suit le chemin le plus direct et que la fistule tend à se produire sur un même trajet vertical que la dent qui lui a donné naissance ; mais il faut bien le dire, on se trouve dans la pratique en face de nombreuses exceptions.

A partir de ce moment, il faut faire entrer en ligne de compte diverses considérations, car le trajet que suivra le pus et par conséquent le siège de la fistule seront sous la dépendance :

α) et de la dent par où auront débuté les accidents infectieux de l'arthrite ;

β) et des dispositions anatomiques des régions (aponévroses, plans de clivage, zones de moindre résistance offertes par le tissu cellulaire).

α) Presque toutes les racines des dents du maxillaire inférieur descendent au-dessous du repli muqueux gingivo-buccal et s'enfoncent profondément dans le corps même de l'os. Rien donc d'étonnant d'abord que le pus, suivant le chemin le plus court, cherche une issue à travers le maxillaire lui-même. L'arthrite alvéolo-dentaire a-t-elle pour point de départ *les incisives ou les canines*, le pus se collectera à la *région sous-mentonnière* où se formeront les fistules de même nom.

Sont-ce les prémolaires qui sont atteintes, la fistule siègera dans *la région sus-hyoïdienne*, à mi-distance entre la base de la mâchoire et son angle.

Si ce sont *les molaires ou la dent de sagesse* qui sont le siège de l'altération, la fistule pourra se former au *voisinage de l'angle de la mâchoire*.

β) Ou bien si le pus prend une direction descendante, il décollera les tissus, et suivant la disposition anatomique des aponévroses cervicales, fusera plus ou moins loin, donnant naissance, comme le dit le professeur Reclus, à ces trajets contournés, bizarres, parfois multiples, qui peuvent aboutir, depuis quelques centimètres du bord inférieur du maxillaire jusqu'à l'insertion sternale du muscle sterno-cléido-mastoïdien, généralement le long de son bord antérieur. *Les fistules sus-claviculaires* ne s'observent que quand l'aponévrose cervicale forme un

obstacle suffisamment résistant pour permettre au pus de fuser dans ses régions voisines et notamment vers le creux sus-claviculaire.

Il arrive un moment où le pus est arrêté dans sa marche envahissante : il se collecte alors à l'un de ces endroits de la région sus ou sous-hyoïdienne que nous venons d'examiner, et y forme une tuméfaction, une tumeur qui prend l'aspect *d'un abcès par migration* et où l'on peut constater les symptômes de fluctuation. La peau de la région deviendra rouge, violacée, tuméfiée, douloureuse ou non. Spontanément ou grâce à une intervention chirurgicale, la collection purulente s'évacuera et les phénomènes d'infection régresseront en général. « La cavité se comble en partie, se rétrécit et fait place à un orifice en cul de poule, qui pique d'un capiton, suivant l'expression du professeur Reclus, les tissus sur lesquels il s'implante. Dès lors la fistule est constituée. »

En général, l'établissement de cette fistule, si l'on met à part les symptômes propres à l'arthrite, a lieu d'une façon insidieuse, sans phénomènes inflammatoires bien marqués : la marche de l'affection est lente, progressive, peu douloureuse. Tant que la lésion qui a donné lieu à l'arthrite persistera, la formation du pus au niveau de l'alvéole continuera, et l'orifice de la fistule sera le siège d'un écoulement plus ou moins abondant.

B

« Si l'on songe au nombre des ganglions dont le

cou est pourvu, et à la richesse du territoire lymphatique qu'ils tiennent sous leur dépendance, comme le dit Walther, on comprendra facilement la fréquence relative des phlegmasies qui peuvent se développer à la région du cou par continuité d'inflammation. » A la suite de l'arthrite alvéolo-dentaire, qui succède aux lésions des dents du maxillaire inférieur, et en particulier la carie et l'éruption des dents de sagesse, il y a souvent transport des principes septiques par les vaisseaux lymphatiques et développement d'affections inflammatoires susceptibles de déterminer la formation de fistules.

Très variables par leur situation, leurs rapports, leur volume, les ganglions lymphatiques de la région du cou qui sont très nombreux, jouent un rôle prépondérant dans ces phlegmasies, et en particulier les ganglions sous-maxillaires, et les ganglions sus-hyoïdiens qui reçoivent les lymphatiques des gencives inférieures. Nous verrons par la suite que les ganglions cervicaux superficiels disséminés sur la face externe du sterno-cléido-mastoïdien peuvent s'enflammer à leur tour, mais plus rarement.

Chassaignac qui s'était bien rendu compte de ces faits, décrivait déjà, sous le nom de « suppurations péri-maxillaires », les collections purulentes qui se développent à la suite des affections du maxillaire inférieur et de la périostite dentaire. Et Gosselin disait également : « Quand il y a retentissement sur les lymphatiques, il peut survenir sur un point quelquefois éloigné de la dent malade par le seul fait

d'une inflammation ganglionnaire, des adéno-phlegmons. »

Walther dit à son tour que la plupart des phlegmasies aiguës du tissu cellulaire cervical qui ont une origine dentaire ne sont pas des phlegmons simples, mais des adéno-phlegmons.

En réalité, cette inflammation ganglionnaire peut exister à tous les degrés, mais ce n'est qu'à la suite d'une poussée plus aiguë et aboutissant à la suppuration que la fistule se formera.

Adénite. — L'adénite est souvent la première étape de l'engorgement ganglionnaire, engorgement peu douloureux qui peut occuper un ou plusieurs ganglions, du volume d'une noix, durs, mobiles, fuyant sous le doigt, pouvant former un chapelet complet autour du maxillaire inférieur. Ces petites glandes, qui n'ont aucune tendance à la suppuration, restent stationnaires pendant un temps variable, puis disparaissent définitivement ou pour un temps.

Adéno-phlegmons. — Un ganglion, quelquefois deux, rarement davantage, deviennent le siège d'une inflammation subaiguë qui se traduit par une hypertrophie notable de l'organe pouvant acquérir parfois un volume considérable. La peau est plus colorée : on sent au-dessous la masse ganglionnaire assez peu mobile dans les tissus voisins qui sont eux-mêmes empâtés. A la pression, on provoque une douleur légère, plus marquée que dans la forme précédente, quelque gêne dans les mouvements. Puis après une période ainsi stationnaire, terminaison par résolu-

tion ou formation de pus qui s'échappe au dehors ; cet adéno-phlegmon, une fois incisé, ou après s'être ouvert spontanément, peut guérir rapidement sans laisser de traces.

Les mêmes faits peuvent ainsi se reproduire plusieurs fois de suite, de là le nom de phlegmons à répétition donné à la série des accidents.

Mais il arrive un moment, où l'inflammation devient plus violente, plus étendue, pouvant même s'accompagner de phénomènes généraux graves. Le phlegmon n'a plus de tendance à guérir : l'orifice qui résulte de son ouverture spontanée ou artificielle reste fistuleux, versant constamment sur la peau une quantité variable de pus. Si même, au lieu d'intervenir on laisse le pus se créer spontanément une voie au dehors, cette ouverture peut se faire en plusieurs points, depuis le bord inférieur du maxillaire jusque sous la clavicule et l'on a des fistules multiples.

C'est à peu près invariablement à la région sous-maxillaire ou à l'angle de la mâchoire qu'apparaissent ces phlegmons. L'éruption anormale de la dent de sagesse en est une cause très fréquente, le fait est signalé par de nombreux auteurs. Ils atteignent parfois des proportions énormes et peuvent s'accompagner de phénomènes généraux graves. Ces accidents infectieux sont dus à la pénétration des microbes (staphylocoques, streptocoques), toujours aux aguets pour ainsi dire dans la bouche infectée. C'est ainsi que dans le pus de plusieurs adéno-phlegmons

sous-maxillaires, consécutifs à des caries dentaires et se continuant par des fistules, Verneuil et Clado ont décelé à côté des micro-organismes pyogènes des spirilles de la salive, en quantité parfois considérable et formant en quelques points des touffes filamenteuses. Nul doute que ces agents, dans leur trajet de la cavité buccale vers la région cervicale, ne se soient transportés par la voie lymphatique.

Ces accidents ganglionnaires et les fistules qui leur font suite sont d'ailleurs assez fréquents dans la pratique. Mais s'il y a un lien pathogénique évident entre ces adéno-phlegmons et la dent atteinte d'arthrite alvéolo-dentaire et qu'il est souvent facile de retrouver dans la bouche, il n'y a pas à proprement parler de communication directe et ininterrompue avec la lésion dentaire initiale. Il y a bien continuité d'inflammation, mais ici la collection purulente s'est formée sur place et non par migration de l'alvéole.

ANATOMIE PATHOLOGIQUE

Il n'est fait jusqu'ici aucune mention, dans la littérature médicale, d'autopsie pratiquée chez un sujet ayant succombé à la suite d'une maladie intercurrente et porteur d'une de ces fistules du cou. Ce sont, il est vrai, des affections d'ordre secondaire, par rapport à celles qui intéressent généralement le médecin et comme telles, elles attirent peu l'attention, à tort cependant. La plupart du temps, les dissections n'ont été faites qu'opératoirement sur le vivant, et encore n'en avons-nous trouvé nulle part la description : Ce chapitre d'anatomie pathologique ne pourra donc être traité d'une façon aussi complète que nous l'aurions voulu. Nous décrirons d'abord la fistule elle-même, c'est-à-dire le siège de son orifice cutané, son aspect, son trajet et son lieu d'origine ou orifice interne, puis les lésions des parties osseuses qui l'accompagnent, os, alvéole, dent, et enfin celles des parties molles environnantes.

1^o *Siège.*

La situation particulière de l'orifice externe varie suivant la dent qui a été le point de départ de l'arthrite alvéolo-dentaire, avec cette considération

que la brièveté du trajet osseux est la règle, et que le pus suit toujours le chemin le plus direct. C'est ainsi qu'il siègera à *la région sous-mentonnière, quand les incisives ou les canines* seront atteintes, à *la région sus-hyoïdienne* ou à *l'angle de la mâchoire, quand les molaires ou les dents de sagesse* seront lésées. Cet orifice peut s'ouvrir parfois très loin du point de départ de l'infection, aussi Broca dans le *Traité de Chirurgie infantile* a-t-il pu dire avec juste raison qu'une fistule de la face ou du cou devait toujours faire penser à une dent malade. Il peut se trouver sur le bord antérieur du sterno-cléido-mastoïdien, et à toutes les hauteurs, depuis quelques centimètres du bord inférieur du maxillaire jusqu'à l'articulation sterno-claviculaire.

Dans le cas qui fait le sujet de l'observation du professeur Reclus et qui fut donné à l'examen clinique au concours du Bureau central en 1905, le siège de l'orifice était à la partie moyenne du cou, à droite sur le bord antérieur du sterno-cléido-mastoïdien. Dans une autre de ses observations, l'ouverture se trouvait au-dessous de la clavicule, près du sternum, et dans un cas qui nous est personnel, elle était située à 3 centimètres du bord inférieur du maxillaire.

Salter a noté sous la clavicule l'ouverture d'une fistule dont l'origine était une prémolaire. Une première issue s'était faite au-dessous de la mâchoire puis le pus était venu fuser au-dessous de la clavicule par deux trajets fistuleux.

Dolbeau, appelé en consultation à Tours par Duclos en 1876, cite également dans ses cliniques de l'Hôtel-Dieu le cas d'une fistule venant d'une dent de la mâchoire inférieure, dont l'ouverture se trouvait près du sterno-cléido-mastoïdien, non loin du sternum. M. Em. Schwartz de Nîmes a signalé le cas d'une fistule siégeant au niveau de la sixième côte et consécutive à l'évolution tardive et laborieuse d'une dent de sagesse inférieure du côté droit.

Dans une autre de ses observations, citée à la fin de notre ouvrage, il y avait deux orifices fistuleux : le supérieur se trouvait à 3 centimètres environ au-dessus de la clavicule, l'inférieur au niveau de la troisième côte.

Enfin la fistule peut siéger à droite, ou à gauche avec la même fréquence : nous n'avons jamais constaté la bilatéralité de l'orifice, mais nous ne nions pas qu'elle puisse exister. Cet orifice est généralement unique, mais il peut aussi y en avoir plusieurs, superposés du même côté du cou, bien qu'il n'y ait qu'un seul foyer suppurant.

2° Aspect.

La forme et les dimensions de l'orifice cutané sont très variables. Si l'ouverture est récente et spontanée, ses bords sont décollés dans une certaine étendue, amincis et irréguliers, et l'on peut y faire pénétrer un cathéter de dimensions variables, tel qu'une sonde de femme, exceptionnellement même le petit doigt. En général circulaire, il peut avoir

la forme d'une fente transversale ou longitudinale, à bords irréguliers, avoir l'aspect d'une boursouflure violacée, rougeâtre (Dolbeau) qui l'a fait comparer soit à des fistules urinaires, soit à des ulcérations scrofuleuses (Roux de Meximieux).

Si l'ouverture remonte à une date plus ou moins ancienne, l'orifice peut être soit à fleur de peau, soit supporté par un petit mamelon charnu : quelquefois même il est garni d'une sorte d'opercule cutané, et l'on conçoit qu'un orifice petit, caché dans un repli de la peau, puisse échapper aisément à la vue (Heydenreich), ou bien, il sera petit, enfoncé, comme situé au fond d'un entonnoir, les parois du trajet s'étant rétractées par suite de leur adhérence aux parties molles sous-jacentes, et ayant entraîné l'orifice après elles. C'est, comme le dit le professeur Reclus, un orifice déprimé, une sorte de capitonnage, du fond duquel émerge un bourgeon charnu perforé, où sourd une gouttelette de pus. Il peut même être réduit à un petit pertuis à peine visible, et n'admettant qu'un stylet filiforme, c'est une sorte de dépression en cul de poule. Sur le pourtour, on voit souvent au bout d'un certain temps, se développer des fongosités bourgeonnantes saignant avec la plus grande facilité au contact des instruments explorateurs, mais pouvant aussi s'épidermiser au point de constituer de véritables productions cornées. Parfois également, la peau s'amincit et revêt l'aspect d'une cicatrice de brûlure.

La difformité sans doute saute aux yeux et éveille

de suite l'idée d'une fistule d'origine dentaire, quand le pourtour a l'aspect d'une muqueuse rouge, éversée, très sensible, garnie de fongosités, mais quand les bords renversés en dedans lui donnent un aspect cutané, on comprendra facilement que l'hésitation soit possible.

3^o *Trajet.*

Le trajet est plus ou moins long, suivant la distance qui sépare la dent où siège l'infection, de l'orifice externe. Il est presque toujours rectiligne et sa perception est plus ou moins facile suivant le siège de la fistule. S'agit-il de *fistules sous-mentonnières* par exemple, ou de *l'angle de la mâchoire*, il sera rarement senti par la palpation. Si au contraire, l'ouverture se trouve située à une certaine distance du bord inférieur du maxillaire, on peut constater par la palpation, l'existence d'un cordon induré de nature fibreuse. C'est cette bride qui, par sa tendance à se raccourcir, à se rétracter, attire fortement vers l'os la peau avoisinant l'orifice externe de la fistule qui prend un aspect infundibuliforme. La perception de ce cordon, qui fait souvent saillie à travers la peau, est, on le conçoit, d'une grande valeur diagnostique, surtout quand on peut le suivre depuis l'orifice jusqu'au voisinage de la mâchoire. Parfois même en exerçant une légère pression on détermine une petite douleur qui correspond à ce trajet. Plus rarement encore, car il faut pour cela que le trajet

soit régulier, parfaitement libre et sans diverticules, on peut en poussant une injection colorée par la dent cariée, arriver à faire passer le liquide par l'orifice cutané, mais ce résultat n'est obtenu en général que s'il s'agit de fistules sous-mentonnières ou de l'angle de la mâchoire. On a employé pour cette expérience les liquides les plus variés : Ascherson se sert d'injections colorées, Serres, Kolowski d'injections de lait, certains d'injections incolores mais sapides, d'autres enfin d'injections d'eau bouillie, d'eau oxygénée, de solution de sublimé au 1/1000, etc. Quoi qu'il en soit, il est toujours prudent, quand on veut rechercher par ce moyen le trajet de la fistule, de se servir de liquides parfaitement inoffensifs, en raison des trajets diverticulaires qui pourraient exister vers les organes environnants. Le cathétérisme, avec des stylets très fins, des fils d'argent ou de plomb, permet encore dans certains cas d'apprécier les caractères du trajet. Son diamètre très variable n'est nullement proportionnel à celui de l'orifice externe.

Mais le plus souvent, soit en raison des inégalités de calibre, soit en raison de flexuosités, le cathétérisme est impossible et cela d'autant plus que cette exploration est susceptible de provoquer des sensations pénibles. Cette sonde, que l'on introduit par l'orifice cutané, remonte rarement bien haut et est souvent arrêtée, comme le fait est signalé dans nos observations, au bout de quelques millimètres.

4° Orifice interne.

Il siège au niveau de la paroi alvéolaire. « En dénudant l'os maxillaire, dit Chassaignac, on trouve que sa substance, au niveau du point correspondant à l'extrémité de l'alvéole, est creusée d'un certain nombre de trous, de manière à représenter une lame criblée. Si avec le scapel on détruit cette lame osseuse, en partie cariée, en partie nécrosée, on arrive au fond de l'alvéole où l'on trouve une altération de la racine dentaire et une suppuration plus ou moins ancienne. » (Chassaignac, in *Bulletin général de Thérapeutique*, 1851).

L'alvéole est en même temps atteinte d'ostéite et consécutivement de nécrose ; sa paroi diminue de hauteur et sa cavité s'élargit. L'inflammation pourra même envahir une plus grande portion du maxillaire et donner naissance à des séquestres qui deviendront la cause de nouvelles suppurations.

5° Lésions de la dent.

a) *Ligament alvéolo-dentaire*. — Nous avons déjà indiqué au chapitre « Pathogénie » les principales lésions de ce ligament, nous n'y reviendrons donc pas ici. Ajoutons seulement qu'il est détruit au sommet de l'apex sur une étendue variable, 2 à 3 millimètres parfois d'avantage. A la limite de cette destruction il est épaissi par suite de l'infiltration purulente et

forme une sorte de bourrelet. Parfois il présente des fongosités en forme de collerette autour de la racine. Au-dessus de ces lésions, et jusqu'au collet, le ligament peut avoir conservé son intégrité complète ou être simplement hyperhémie avec ou sans épaissement dans le cas de poussée inflammatoire récente.

b) *Apex*. — L'apex est donc mis à nu, et toute la partie de la racine, située au-dessous du bourrelet, baigne dans le pus.

c) *Cément*. — Cette portion de la racine peut éprouver une résorption lente qui se traduit au toucher par des irrégularités de sa surface. « La résorption peut être complète au moins sur certains points et s'étendre même à l'ivoire, le détruire dans toute son épaisseur, ouvrant ainsi la cavité centrale sur le côté. Tandis que cette résorption s'opère en un point, il peut en même temps se faire sur un autre un développement anormal de ciment, mais tandis que les phénomènes de résorption peuvent se manifester sur l'ivoire, celui-ci ne participe pas aux exostoses du ciment qui se font au niveau des points d'attache des productions inflammatoires du périoste. Toute cette partie est donc rugueuse, irrégulière, soit par destruction du ciment, soit par hypertrophie par suite d'ostéite raréfiante, ou d'ostéite productive (Fievet). » Ces lésions de la racine avaient été observées depuis longtemps puisque déjà, au xv^e siècle, Benevieni de Florence, ayant extrait une dent pour guérir un ulcère du menton, avait remar-

qué que la racine était rongée : « *Nam dente ipso evulso, erosam ejus radicem cernimus.* »

Jourdain, au XVIII^e siècle, en fait également mention ; après avoir extrait une dent pour guérir une fistule qui datait de quatorze ans, il trouva une lésion de la racine : « Elle était, dit-il, corrodée, inégale, et couverte d'une sorte de matière pierreuse, arrangée par lames. »

J. R. Duval, parle à son tour « de la consommation de la racine des dents ».

Boyer, dès 1818, attribuait la périostite à l'altération des vaisseaux et de la membrane dentaire ; il ajoute qu'on trouve presque toujours à sa base une petite tumeur molle et fongueuse.

Enfin Chassaignac la décrivait dans le texte que nous avons cité plus haut.

d) *Email et Ivoire.* — L'émail est détruit en tout ou en partie suivant le degré de la carie. Dans les cas où la pénétration des microorganismes se fait par voie externe, les lésions sont ordinairement plus profondes.

L'ivoire est également plus ou moins altéré. Il prend parfois une teinte gris bleuâtre, due à ce que les canalicules sont infectés et remplis de putrilage et de microbes. Si la lésion est assez avancée l'ivoire peut être ramolli sur une plus ou moins grande épaisseur.

e) *Pulpe.* — La pulpe est-elle aussi atteinte par l'infection. Elle finit bientôt par perdre sa vitalité et ne constitue plus alors qu'un putrilage noirâtre,

d'odeur infecte. Le sang qu'elle contient se décompose, et la matière colorante pénétrant dans la dentine donne à la dent cette teinte grisâtre, ardoisée, caractéristique des dents mortes. C'est à cette décomposition qu'il faut aussi attribuer la perte de transparence de la dent et la différence de sonorité à la percussion qui peuvent mettre sur la voie du diagnostic.

6° *Lésions des parties molles.* — Nous avons déjà signalé l'induration des tissus que l'on rencontre au voisinage du trajet de la fistule. Quand il s'agit de fistules consécutives à des adéno-phlegmons, outre les phénomènes généraux qui accompagnent leur formation et qui revêtent souvent une gravité considérable, on constate une induration du ganglion atteint qui passe ensuite par les périodes de ramollissement et de suppuration. Le tissu cellulaire environnant participe lui-même à l'inflammation ; la peau est tendue, rouge violacée et se décolle peu à peu.

Dans la bouche, au niveau de la dent atteinte d'arthrite alvéolo-dentaire, on trouve de l'injection de la gencive qui se traduit par un liseré rouge au pourtour du collet de la dent ; cette injection s'élargit bientôt et on la voit s'étendre sur toute la hauteur de la gencive en prenant une forme allongée analogue à celle de la racine.

Un gonflement, en général peu considérable et limité ordinairement à la dent malade, apparaît en même temps. Cette tuméfaction, qui n'est que le

premier degré du phlegmon, peut à son tour envahir soit la région sus-hyoïdienne, soit l'angle de la mâchoire, soit la région sous-hyoïdienne, et déterminer les phlegmasies dont nous avons déjà parlé.

SYMPTOMES

Les fistules du cou d'origine dentaire peuvent s'établir suivant deux procédés : ou bien d'une manière lente, insidieuse, presque indolore, ou bien d'une manière violente avec des symptômes locaux et généraux, d'une gravité parfois redoutable, comme dans les cas où elles succèdent à des adéno-phlegmons, consécutifs ou non à l'éruption difficile des dents de sagesse.

Quand l'établissement de la fistule se fait d'une manière insidieuse, le malade qui a pu souffrir d'une dent cariée à une époque antérieure, assiste à l'apparition, dans une région variable du cou, d'une tumeur, d'un abcès qui augmente peu à peu de volume au fur et à mesure que le pus s'accumule. Parfois même, c'est au cours d'une maladie d'ordre général (attaque de rhumatisme articulaire), à l'occasion d'une grossesse, ou à l'époque des règles, que cette tumeur apparaît. La formation de cette collection peut durer plus ou moins longtemps. C'est une sorte *d'abcès par migration* qui ne tarde pas à présenter les symptômes de la fluctuation : la peau de la région devient rouge, violacée, tuméfiée, le plus souvent peu douloureuse. Spontanément ou grâce à une intervention chirurgicale, la collection purulente s'évacue et les phéno-

mènes d'infection régressent en partie. Mais un écoulement plus ou moins considérable de pus persiste jusqu'au jour où l'orifice cutané s'étant fermé, une nouvelle poussée se produit. Dès lors la fistule est constituée, et l'écoulement continue jusqu'au jour où l'on reconnaît la cause du mal et qu'on la supprime.

La formation des fistules à la suite d'adéno-phlegmons ne revêt pas la même bénignité. Le malade commence par éprouver les symptômes de l'arthrite alvéolo-dentaire ; il ressent un sentiment de gêne, de tension au niveau de la dent atteinte, conséquence fatale de l'hyperhémie et du gonflement du ligament comprimé dans son alvéole entre la racine et le maxillaire. S'il l'on vient à rapprocher les arca-des dentaires, ou si l'on percute la dent malade, il éprouve aussitôt une douleur plus ou moins violente qui devient bientôt spontanée, continue avec quelques rémissions, mais sans disparaître complètement. S'agit-il de *l'évolution anormale de la dent de sagesse*, les symptômes sont encore plus violents : la malade éprouve des douleurs lancinantes, la salivation est abondante, la langue épaisse « le resserrement des mâchoires extrême, rendant l'introduction des aliments difficile et douloureuse, et la mastication impossible » (Roux de Meximieux).

A l'endroit où va se produire l'adéno-phlegmon, le plus souvent à l'angle de la mâchoire dans le cas particulier des dents de sagesse, on constate un gonflement dur, quelquefois ligneux, en général mal

limité. La peau perd son aspect normal et ne tarde pas à devenir rouge, luisante ; à la pression, la douleur est vive, et à la palpation on trouve de l'œdème, et bientôt les signes de la fluctuation. Suivant qu'on laissera le pus s'évacuer spontanément ou que l'on interviendra, il pourra se former un ou plusieurs orifices, généralement à l'angle de la mâchoire.

L'écoulement sera continu ou intermittent, plus ou moins abondant, mais persistera tant que l'on n'interviendra pas du côté de la dent malade : la fistule sera créée.

Que l'on ajoute à cela la fréquence des symptômes généraux (fièvre, céphalalgie, courbature, inappétence, mauvais état général) et l'on comprendra facilement que l'établissement de ces fistules est loin de se faire d'une manière bénigne.

Une fois que la fistule est formée cependant, les signes fonctionnels sont nuls ou à peu près : c'est plutôt une difformité qu'une maladie. La déglutition est presque toujours normale.

Quelquefois les mouvements de déglutition font remonter l'orifice externe qui se déprime. On a signalé aussi la rougeur, la sensibilité du trajet, l'exagération de la sécrétion, une sensation prurigineuse au moment des règles. Quelquefois même, en dehors de ce cas particulier, la peau irritée par le liquide qui s'écoule rougit quelque peu, s'enflamme et devient douloureuse. Cet écoulement est ordinairement peu abondant : c'est un liquide purulent, inodore, parfois jaunâtre dont la flore est variable

mais semblable à celle que l'on trouve dans la bouche et les caries des dents. Quand le pus stagne sur les bords de l'orifice, il peut donner naissance à de petites croûtes jaunâtres qui combleront temporairement l'orifice de la fistule. Mais bientôt le malade en se grattant les fera tomber et l'écoulement réapparaîtra. Parfois aussi l'écoulement paraît tari : il suffit alors d'exercer une certaine pression en descendant, pour faire sourdre par l'orifice cutané, une ou plusieurs gouttelettes de pus, le matin principalement. Mais jamais on ne voit sortir par l'orifice de matières alimentaires.

En somme, nous le répétons, c'est une infirmité qui désole le malade, plutôt qu'elle ne le fait souffrir.

DIAGNOSTIC

« Le simple aspect de l'orifice cutané, quand il se présente sous forme d'une ouverture en cul de poule qui pique d'un capiton les tissus sur lesquels il s'implante, peut souvent, dit le professeur Reclus, éveiller l'idée de fistule dentaire. »

Et il conseille de procéder aussitôt à l'inspection de la bouche. « Le plus souvent, ajoute-t-il, les altérations dentaires seront des plus nettes : vous trouverez un chicot ou du moins une dent à couronne cariée. »

Les lésions peuvent être cependant plus discrètes, les processus de l'inflammation plus obscurs, en un mot les altérations primitives assez difficiles à découvrir, pour justifier parfois les incertitudes et les hésitations de la pratique ordinaire. Quand on se trouve en présence d'une fistule du cou, le clinicien doit toujours se poser une double question :

1° Est-on bien en présence d'une fistule du cou d'origine dentaire ?

2° Quelle est la dent où siège l'origine de l'infection ?

I

Avec quelles affections pourrons-nous d'abord les confondre ?

a) *Fistules consécutives à l'ouverture superficielle d'adénites tuberculeuses.* — Ambroise Paré, avait déjà signalé cette erreur possible de diagnostic : « Or souvent, dit-il, il y a des ulcères fistuleuses aux gencives, dont s'ensuit carie à la racine de la dent, et enfin l'ulcère pénètre par dehors, comme sous le menton ; ce qu'aucuns estiment estre escrouelles, estimans estre incurables, ne se pouvant guérir par aucun remède susdit. »

Ces fistules tuberculeuses seront toujours accompagnées d'engorgements ganglionnaires multiples et d'autres lésions qui ne laisseront aucun doute sur l'existence de la scrofule, dont la prédilection pour le jeune âge est bien connue. Leur physionomie du reste peut offrir certains caractères différentiels : leur orifice repose en général sur une base tuméfiée, empâtée, molle ; il est d'un plus grand diamètre et ressemble plutôt à une plaie contuse. « Il est, comme le dit le professeur Reclus, en surface et non en profondeur. »

L'orifice des fistules d'origine dentaire au contraire, par suite de la rétraction éprouvée par le cordon, ou bride qui l'unit à l'os, se trouve situé au fond d'une dépression en cul de poule. Il est en général petit, et ses bords sont très amincis.

Certains auteurs H. Starck, Uffeiheimer de Munich se sont demandé à ce propos si la pénétration du bacille tuberculeux dans les cas d'adénites tuberculeuses du cou n'aurait pas lieu au niveau des caries dentaires. Ayant découvert par l'examen microscopique la présence des bacilles de Koch dans des ganglions du cou qu'ils venaient d'extirper, ils pensèrent que cette adénite pouvait avoir pour origine une lésion dentaire ; ils pratiquèrent l'extraction de deux molaires inférieures qui étaient cariées et y découvrirent également des bacilles tuberculeux (H. Starck. *In Beitrage zur Klin. Chirurg.*, XVI, p. 82, 1902).

Faut-il croire que le bacille s'introduit directement dans le système lymphatique au niveau de la carie dentaire, ou bien celle-ci ouvre-t-elle simplement la porte à une adénite inflammatoire simple et par là se borne à créer un *locus minoris resistentiæ* que le bacille envahit, comme il fait chez les animaux inoculés, au niveau des articulations soumises à un traumatisme expérimental ? Nous ne sommes pas en mesure de trancher cette question.

b) *Fistules consécutives à une nécrose du maxillaire.* — En ce cas les fistules sont presque toujours multiples : il s'en écoule un pus d'odeur fétide au milieu duquel on peut retrouver parfois de petites parcelles d'os nécrosé. Le stylet explorateur arrive sur un os dénudé et peut découvrir un séquestre mobile. Le périoste qui entoure l'orifice fistuleux est tuméfié. L'os paraît plus épais à ce niveau, la

peau lui est souvent adhérente, symptômes qui n'existent pas quand la fistule est d'origine dentaire.

c) *Fistules congénitales d'origine branchiale.* — C'est avec cette catégorie de fistules que l'erreur est le plus souvent commise. Voici du reste en quels termes s'exprime le professeur Reclus à ce sujet :

« Les fistules branchiales, surtout lorsqu'elles succèdent à un kyste congénital enflammé et ouvert, peuvent induire en erreur, et vous avez vu comment dans notre cas (obs. XI) la confusion s'est produite.

« En effet, notre fistule odontopathique siégeait sur le bord du sterno-cléido-mastoïdien, à quelques centimètres au-dessus de la clavicule, lieu où on l'observe d'habitude ; l'orifice des fistules branchiales et l'existence des bourgeons charnus pouvaient à la rigueur s'expliquer par la présence d'un kyste congénital qui se serait infecté, abcédé et ouvert, donnant naissance à ce que l'on a appelé les fistules congénitales secondaires ». Mais les commémoratifs, la suppuration persistante, l'existence de dents malades, en dernier lieu la guérison par l'extraction de ces dents ont établi le diagnostic. »

De plus, les fistules branchiales bien que liées à un vice de développement de l'appareil branchial sont souvent accompagnées d'autres malformations, faciales en particulier, et parmi celles-ci, de la coexistence d'un bec de lièvre. On a signalé également des malformations concomitantes de l'oreille externe

(Heusinger) de l'oreille moyenne et interne (Virchow) et un des sujets d'Ascherson était frappé de surdité.

« Il est des cas, dit encore le professeur Reclus, où les fistules sont si nombreuses, les tissus si altérés, l'œdème et l'inflammation si considérables, qu'on pourrait croire à des *suppurations chroniques*, ou à des *tumeurs malignes*. Roux de Meximieux a publié une observation où les parties molles du côté droit de la tête et du cou étaient dures, comme squirrheuses, et présentant douze orifices suppurants au cuir chevelu, à la joue et sous la clavicule. On crut à un *cancer*, on crut à la *scrofule*, de nos jours, on aurait prononcé le mot de *phlegmon ligneux*, et surtout d'*actinomyose*. Or, après l'extraction de quatre molaires à la mâchoire inférieure et de deux à la supérieure, le malade guérit. »

d) *Fistules consécutives à l'actinomyose cervicale*. — On constate le plus souvent au début de cette affection, une tumeur qui se ramollit bientôt pour s'ouvrir à la région sus-hyoïdienne. Ces ganglions ne renferment pas toujours de pus : on peut n'y rencontrer que des grumeaux jaunâtres, adhérents à la paroi, et contenant les actinomycètes. Rarement uniques et circonscrits, ils sont généralement multiples, successifs, envahissants et affectent plus souvent une marche insidieuse et chronique, qu'une allure franchement aiguë. Le traitement intensif par l'iodure de potassium, pourra du reste parfois, en amenant une amélioration notable, confirmer le diagnostic.

e) Il ne faudra pas confondre enfin la fistule qui résulte de l'ouverture d'un adéno-phlegmon sous-maxillaire d'origine dentaire, avec les fistules consécutives à l'ostéo-périostite du maxillaire inférieur, ce qui n'est pas toujours simple, car l'arthrite alvéolo-dentaire amène souvent la nécrose partielle du maxillaire. Il faudra la différencier également des phlegmasies de la glande sous-maxillaire, des hygromas aigus des bourses séreuses normales ou accidentelles du tissu cellulaire du cou, par continuité d'inflammation et transport des principes septiques par les vaisseaux lymphatiques, etc., etc.

2° *Quelle est la dent où siège l'origine de l'affection.* — Duplay avait établi l'axiome suivant : « Toutes les fois que vous trouvez une fistule au voisinage plus ou moins immédiat de la mâchoire, il faut toujours penser à une origine dentaire. » Et certes, bien des erreurs de diagnostic seraient évitées si le clinicien pensait plus souvent à examiner la bouche et l'appareil dentaire des malades qui viennent le consulter pour des fistules du cou. Ce simple examen est en effet bien des fois suffisant pour déceler l'origine de l'affection.

Une dent cariée pourra attirer l'attention ; mais il faut savoir qu'une carie douloureuse avec mise à nu de la pulpe est très rarement compliquée d'arthrite qui seule peut occasionner une fistule. Il faut chercher ailleurs : du reste dans la carie, il n'y a pas d'ébranlement de la dent, pas de douleur à la pression, ni à la percussion, et c'est ce qui caractérise

l'arthrite alvéolo-dentaire. La couronne de la dent peut même être détruite ; il faut alors rechercher les racines qui sont plus ou moins enfoncées.

Mais les lésions de la dent peuvent être plus discrètes, et il est indispensable de faire un examen des plus minutieux pour dépister une carie commençante dissimulée au collet de la dent ou cachée par les voisines. D'autre part, l'éloignement entre l'orifice cutané de la fistule et la dent malade pourrait faire penser à une autre affection, c'est alors que le diagnostic peut présenter quelques difficultés.

Il faut se rappeler que la fistule tend toujours à se produire sur le même trajet vertical que la dent qui en est cause.

La situation de l'orifice constitue donc déjà un signe de probabilité.

La présence d'un cordon induré nettement perçu par le doigt et venant directement à une dent sera d'un grand secours.

L'exploration avec un stylet quand elle est possible sera également utile.

Enfin si la cause des accidents, est un traumatisme assez récent pour que le malade puisse indiquer d'une façon certaine sur quels organes il s'est exercé, ou bien encore s'il a été assez violent pour déterminer une fracture partielle de la dent, rien n'est plus facile. Mais quand la fistule existe depuis des années, quand les commémoratifs font défaut, la difficulté est quelquefois plus grande. Dans la plupart des cas cependant, le malade pourra don-

ner des renseignements utiles et qu'on devra mettre à profit, surtout si l'on n'a pu soi-même assister à la marche des phénomènes. On saura ainsi que le malade a eu des crises inflammatoires successives, sous forme de fluxions, laissant derrière elles des indurations, persistant sous forme de noyaux. On saura que ces crises ont toujours débuté autour des maxillaires et ce fait ne sera pas à négliger quand on se trouvera en face d'accidents développés parfois à une distance considérable de ceux-ci. A un moment donné, sous l'influence d'une cause plus violente, le noyau induré s'est ramolli assez rapidement, un abcès s'est formé dont l'ouverture spontanée ou artificielle donne lieu à la fistule.

Le siège de la fistule, la présence du cordon fibreux, l'exploration avec le stylet, l'étude des commémoratifs sont susceptibles de donner des signes de probabilité; voyons comment nous pourrions avoir la certitude qu'une dent est mortifiée ou atteinte d'arthrite.

a) *Perte de sa coloration normale.* — A l'inspection, on trouve, au milieu des dents de coloration normale, blanche ou jaunâtre, une dent d'aspect bleuâtre ou grise. Ce changement de couleur, dû à l'infiltration des canaux de la dentine par le sang de la pulpe décomposée, est quelquefois appréciable à la lumière réfléchie par le miroir concave, mais le plus souvent il faut recourir à l'éclairage artificiel de la cavité buccale. L'examen doit être fait dans une chambre noire. On introduit dans la bouche

du malade une petite lampe électrique, ou plus simplement encore la pointe du thermocautère, chauffée au rouge blanc.

Les dents saines sont transparentes, au contraire la dent malade présente une opacité caractéristique.

b) *Douleur à la percussion.* — Si l'on percute la dent avec un stylet ou un corps dur, le malade éprouve une sensation différente, parfois même une sensation douloureuse au niveau de la dent malade. Ce moyen avait déjà été indiqué en 1818 par Boyer.

c) Si l'on cherche à ébranler la dent, on peut quelquefois trouver de la *mobilité anormale*.

d) Vient-on à faire des applications chaudes (thermocautère) ou froides au niveau de la dent, on constate son insensibilité complète.

e) Enfin, peut-être pourrait-on rechercher ce signe de l'arthrite alvéolo-dentaire que M. le Dr Robin a décrit il y a quelques années (juillet 1901) et qu'il a appelé « Crépitation Dentaire ». On l'obtient quelquefois en imprimant avec les doigts de légers mouvements de latéralité et de rotation sur l'axe, ce qui donne la sensation de deux surfaces éburnées en contact.

f) Si une dent a été fracturée ou luxée au cours d'un traumatisme, elle apparaîtra forcément comme origine possible des accidents observés, et on fera un examen attentif de l'organe.

En somme, le diagnostic de la dent malade sera

fait assez aisément si l'on a recours à ces différents procédés. « Il suffit d'être averti, comme le dit le professeur Reclus, et de bien connaître l'existence de ces fistules pour ne pas les oublier. »

MARCHE. — DURÉE. — COMPLICATIONS PRONOSTIC

Les fistules du cou d'origine dentaire sont incurables tant que l'on n'intervient pas du côté de la dent malade. Elles durent parfois très longtemps, et on a signalé des cas où elles existaient depuis plusieurs années, sept ans, quatorze ans, vingt ans. Souvent après avoir subsisté pendant un certain temps, elles semblent se guérir sous l'influence d'un traitement local ou de pansements antiseptiques : en réalité il n'en est rien et il suffit d'une simple poussée inflammatoire pour rétablir la fistule. Ces alternatives de fermeture et d'ouverture amènent la formation d'un grand nombre de cicatrices plus ou moins voisines les unes des autres, l'orifice s'étant un peu déplacé à chaque fois. De plus, la rétraction du trajet déprime les parties molles et produit une véritable difformité au voisinage de l'orifice. Le suintement auquel elles donnent lieu est un objet de dégoût pour le malade qui s'ingénie à trouver les procédés les plus divers pour cacher son infirmité à son entourage. Chez les individus à peau fine et délicate, l'écoulement constant de liquide purulent ou séreux sur les téguments les enflamme, les excorie et peut produire diverses affections cutanées.

Le pronostic est naturellement bénin, puisqu'il suffit de s'adresser à la lésion dentaire pour obtenir une guérison définitive. Les seules complications locales à signaler, et qui peuvent revêtir une certaine gravité, sont le phlegmon du cou et la nécrose du maxillaire. Mais ces faits ne sont qu'une exception et la conséquence la plus désagréable pour le malade est la formation d'une cicatrice indélébile.

« Il faut se rappeler, dit le professeur Reclus, la facilité avec laquelle guérissent ces fistules, et combien deviennent coupables les opérations inefficaces d'ailleurs, auxquelles dans notre ignorance nous serions tentés de recourir : ces résections osseuses, ces grattages du maxillaire, ces extirpations de trajets fistuleux, les avivements et les sutures, ces méthodes brutales ne guérissent rien, tandis que des interventions légères mais adéquates, font disparaître le mal en quelques jours. »

TRAITEMENT

Il est arrivé souvent, plusieurs de nos observations en font foi, que le médecin consulté, ne reconnaissant pas l'origine dentaire de la fistule, a essayé divers moyens de traitement. La plupart du temps, on diagnostique une lésion osseuse ou tuberculeuse, une fistule d'origine branchiale, et pour arriver à tarir la source de l'écoulement il n'est rien qu'on n'essaie, cautérisations, grattages, curettages, etc. La guérison semble parfois survenir, mais elle n'est que momentanée et au bout de quelque temps, la fistule se produit. Ce n'est que lorsqu'on a agi de diverses façons il est vrai, mais sur la dent malade qui entretenait la fistule, que la guérison a été obtenue d'une manière définitive.

Nous empruntons au Dr W.-B. Pictkiewicz, qui a traité ce sujet d'une façon remarquable dans sa thèse inaugurale (*Cure radicale des fistules d'origine dentaire*. Paris, 1904) la plupart des éléments de ce chapitre.

Il a groupé les différents procédés qui permettent d'amener la cure radicale des fistules dentaires en deux grandes classes : les procédés de force, et les procédés de douceur.

Parmi les premiers, il range :

1° L'extraction ;

2° La greffe par restitution après résection de l'apex infecté.

3° La trépanation de l'alvéole permettant d'arriver directement sur l'apex et de le reséquer.

Parmi les seconds, il place :

1° Les injections de liquides antiseptiques par le canal de la dent, trépanée ou non, dans le trajet fistuleux.

A. — Procédés de force.

1° Extraction.

« Pour cicatriser la fistule, comme le dit avec justesse, le professeur Reclus, il suffit de tarir la source du pus. » Là plus que partout ailleurs, peut s'appliquer le proverbe des anciens : « *sublata causa, tollitur effectus* ».

« Le moyen le plus radical, dit-il, le seul auquel nous ayons recouru dans nos quatre cas, c'est l'extraction de la dent. Deux fois, nous avons un chicot, sans valeur triturante et inutile pour la prothèse : nous n'avions qu'à les extirper. Une autre fois, la dent était presque complètement découronnée et l'extraction s'imposait. Une quatrième fois, les lésions étaient moins avancées, et peut-être à cette heure, au lieu de sacrifier l'organe, dirigerions-nous notre malade vers un de nos confrères spécia-

lisé, qui réussirait à guérir la dent par des moyens moins expéditifs. »

C'est le traitement qu'employaient déjà, Aèce, Celse, Benevieni de Florence au ^{xv}^e siècle. Jourdain raconte qu'il guérit, par l'extraction d'une dent, une femme qui était atteinte de fistule datant de quatorze ans : « quoiqu'elle prit les conseils et les médicaments ordonnés par différents chirurgiens, dont aucun ne réussit, attendu que pas un d'entre eux, n'eut la pensée d'extirper la dent, et même ils s'accordaient tous à ne pas le faire ».

Boyer, en 1818, signale également des guérisons de fistules par extraction des dents malades, et c'est à ce procédé qu'ont eu généralement recours les chirurgiens de tous les temps (Ambroise Paré, J.-R. Duval, Choisy, Chassaignac, Duplay).

En maintes circonstances, c'est encore à lui qu'on s'adressera : quand on se trouve en présence de débris de racines, impropres à l'implantation d'un pivot, ou sans utilité pour un appareil de prothèse, il n'y a aucun avantage à les garder. Quand il s'agit de dents prémolaires et molaires avec couronne plus ou moins détruite, et dont la carie est si profonde, les racines si infectées, qu'il n'y a aucune chance de les désinfecter et de les conserver, mieux vaut en pratiquer l'extraction.

« L'avulsion est encore à recommander, quand on se trouve en présence d'un enfant dont les dents de sagesse n'ont point encore fait leur apparition et dont la bouche fort étroite, les dents très serrées,

permettent de prévoir des accidents et des complications graves au moment de la poussée des dernières dents définitives : on supprime la fistule dentaire, on évite les accidents futurs et l'on n'a pas à craindre les vides inesthétiques de la bouche (Pietkiewicz).

Enfin il y a souvent urgence à supprimer ces fistules dans le plus bref délai possible, à cause des déformations que le décollement de la peau et la rétraction de la bride provoquent, et qui, par la durée de la fistule, s'accroissent de plus en plus, et que tout autre traitement que l'extraction expose à des retards ou à des non réussites fâcheuses.

2° Greffe par restitution après résection de l'apex infecté.

Ce procédé, pratiqué pour la première fois par Delabarre en 1820, fut ensuite employé par le professeur Alquié de Montpellier, puis par Magitot, qui en décrivit le manuel opératoire, par V. Pietkiewicz et nombre d'autres auteurs ; il compte de nombreux succès à son actif. Voici en résumé en quoi il consiste :

Pendant les quelques jours qui précéderont l'opération assurer le mieux possible l'asepsie de la bouche par le brossage des dents, répété plusieurs fois le jour à l'aide d'une poudre alcaline et antiseptique, contenant par exemple du borate de soude et du chlorate de potasse. Le malade se fera en

même temps des lavages avec de l'eau bouillie fortement alcoolisée, chaude et antiseptique : soins qu'il faudra surtout faire prendre aux derniers moments.

Le linge nécessaire (serviettes, morceaux de gaze, boulettes de coton hydrophile) et les instruments (fraises, forets, limes, lames de scie, excavateurs, curettes, spatules, fouloirs, davièrs) seront préparés à l'avance d'une manière aseptique.

L'extraction de la dent sera faite lentement de manière à éviter toute fracture de la dent ou de l'alvéole, et la dent aussitôt enlevée assurer l'hémostase de l'alvéole par tamponnement avec des boulettes de coton.

La dent extraite est déposée sur une compresse de gaze aseptique dans laquelle on l'enveloppe.

Résection de la partie nécrosée ou infectée du sommet à l'aide d'une petite scie à manche métallique (cet instrument est préférable à la pince de Liston pour assurer la régularité de la section).

Nettoyage minutieux de la cavité de la carie quand l'infection s'est faite par une cavité préexistante ; élargissement et désinfection des canaux dentaires.

Obturation de la cavité creusée par la carie préexistante avec l'or, l'amalgame, le ciment, la porcelaine.

L'asepsie et l'hémostase de l'alvéole étant aussi parfaites que possible, réimplantation de la dent, dans sa position primitive, et pose de ligatures au crin de Florence ou au fil d'argent, fixées sur les

dents voisines, pour assurer la stabilité absolue de la greffe.

Les soins consécutifs consisteront en lavages de la bouche, fréquents et aussi chauds que possible, avec des liquides antiseptiques, alcalins.

Ce procédé est indiqué dans les fistules du cou, où il existe de longs trajets contournés allant s'ouvrir fort loin de leur point d'origine et où il est impossible de faire passer des injections antiseptiques.

3^e Résection de l'apex après trépanation de l'alvéole.

Ce procédé consiste dans la résection sur place des parties radiculaires infectées, sans extraction préalable : sa technique a été surtout exposée par le Dr Claude Martin en 1881. La trépanation de l'alvéole se fait à travers la gencive, à l'aide de tréfans spéciaux à rotation rapide. Par l'orifice ainsi créé on lave le foyer à l'aide d'injections antiseptiques ; le pus et les débris de la racine et de l'alvéole sont évacués et l'on procède à l'obturation des canaux. Cette méthode, qui a le grand avantage de laisser la dent en place et de ne pas rompre ses adhérences à l'alvéole, a l'inconvénient de ne pas permettre de se rendre compte *de visu* des limites du mal et d'exposer à faire une résection insuffisante ou exagérée.

B. — Procédés de douceur.

Ils ont pour but d'amener la désinfection totale de la dent et de la fistule par des injections antiseptiques, poussées par le canal radiculaire. Ils conviennent particulièrement aux fistules à trajet court et direct, comme les fistules sous-mentonnières. Cette méthode comprend quatre temps.

1^o *Ouverture de la dent.*

La trépanation de la dent qui a pour objet de permettre un accès facile dans le canal radiculaire sera faite à un endroit variable suivant les dents. Si l'on a affaire à une dent de devant, il vaut mieux au point de vue esthétique la trépaner sur sa face linguale un peu au-dessus du rebord gingival. La dent incriminée est éclairée à sa face postérieure par le miroir concave ; on sèche la surface de l'émail et l'on touche le point où va porter le foret avec une goutte d'acide chlorhydrique pur. Si le bord libre est un peu usé et dépourvu d'émail on pénètre directement par la face triturante : c'est aussi par cette face que l'on attaque les molaires, ce qui permet d'aborder plus facilement les canaux. Il faut avoir grand soin que le perforateur soit placé dans le prolongement du canal pour arriver directement dans celui-ci. L'entrée du foret dans la dentine et dans la pulpe doit se faire sans aucune douleur ; si l'ivoire est sensible en

effet c'est qu'on fait fausse route, il faut cesser et rechercher avec soin la dent malade. Dès que l'on a pénétré dans la pulpe, il n'est pas rare de voir sourdre une goutte de pus ou de liquide sanieux, en même temps qu'il se dégage une odeur nauséabonde.

2° Nettoyage de la pulpe et des canaux.

Il se fait à l'aide de tire-nerfs barbelés, puis quand les gros débris de la pulpe sphacélée sont enlevés on se sert de sondes à canaux, enroulées de petites mèches de coton hydrophile, imbibées d'acide phénique dissous dans la glycérine.

3° Injections antiseptiques par le canal radiculaire.

Ce temps de l'opération consiste à pousser une injection antiseptique par le canal radiculaire. Nous ne décrirons pas ici les différents modèles de seringues employés : celle de Pravaz peut suffire dans la plupart des cas. L'aiguille aseptisée est enfoncée par le canal dentaire jusqu'à l'apex. Comme une certaine pression est nécessaire et comme il faut empêcher le reflux du liquide on obstrue provisoirement l'orifice de trépanation soit à l'aide d'une boulette de cire, soit en garnissant le corps de l'aiguille d'une lame de coton enroulée.

On pousse alors le piston, lentement, progressivement, mais avec force, jusqu'à ce qu'on voit apparaître une goutte à l'orifice cutané.

Presque tous les antiseptiques ont été essayé comme liquides d'injections, et presque tous ont donné de bons résultats. On a employé : l'eau oxygénée (D^r Amoedo), l'alcool à 95 degrés (D^r A. Bloch), l'acide phénique en solution forte (D^r Gires), la créosote pure (D^r Gaillard), des solutions de cristaux d'iode dans de l'acide phénique à 1/10 (Ducournau), des liquides contenant parties égales de créosote, de houille et de formol à 40 o/o, le chlorure de zinc, le phénosalyl, etc., etc. La créosote de hêtre est le liquide le plus généralement employé, mais on peut obtenir de très beaux résultats avec les autres liquides que nous avons mentionnés.

4° Obturation et suites de l'opération.

Avant d'obturer la dent d'une façon définitive il est bon de pratiquer l'antisepsie du canal radiculaire à l'aide d'une pâte avec laquelle on remplit la cavité.

Le D^r Gaillard emploie indifféremment l'un des deux mélanges suivants :

Iodoforme.	}	aa 3 parties
Oxyde de zinc		
Trioxyméthylène. . . .		1 partie
Eugénol.	Q. S. p.	pâte de consistance molle.

2° Formol.	}	aa. 5 gr.
Essence de Winter Green		
Trioxyméthylène porphyrisé . .	Q. S. p.	pâte molle

Ce pansement est obturé provisoirement à la gutta-percha. Le D^r W.-B. Pietkiewicz emploie une

simple mèche d'ouate hydrophile fortement imbibée d'un mélange de formol et de créosote et il recouvre l'orifice de la fistule, préalablement nettoyé et désinfecté, soit par un pansement aseptique, soit avec du collodion, soit encore avec un petit fragment d'emplâtre antiseptique.

L'obturation définitive de la dent, soit au ciment, soit avec de l'amalgame, ou de l'or, ne sera autorisée, que si la guérison de la fistule persiste au bout d'un mois ou deux.

Les fistules du cou d'origine dentaire sont donc justiciables d'une thérapeutique bien conduite et si l'avulsion est quelquefois indiquée, il faut la considérer comme une exception, et préférer dans la mesure du possible, les procédés qui ont pour but la conservation de la dent malade.

OBSERVATIONS

OBSERVATION I

(Communication faite au Congrès d'Ajaccio par M. F. Ducournau, professeur à l'Ecole odontotechnique).

(In *Revue odontologique*, octobre 1901).

*Fistule sous-mentonnière d'origine dentaire par
mortification pulpaire traumatique.*

M. N..., trente-cinq ans, de constitution robuste, sans antécédents pathologiques, souffrait depuis deux ans d'une suppuration persistante de la base du menton. Il avait eu recours aux cliniques des hôpitaux où, après un traitement assez long sans résultat, le chirurgien décida, pour en finir, de pratiquer le débridement du trajet fistuleux jusqu'à l'os maxillaire avec curettage et cautérisation des parois de cet os.

Cette opération, qu'il croyait efficace, ne réussit pas davantage, car bien que la cicatrisation se fit à quelques jours d'intervalle sans laisser aucune trace d'orifice fistuleux, il survint, cinq à six semaines après cette intervention, un léger gonflement au même endroit, et la fistule se rouvrit à nouveau.

Lorsque M. N... vint me consulter, je constatai qu'il existait, sous la ligne médiane du menton, un orifice fistuleux de la grosseur d'une tête d'épingle, avec induration des parois environnantes et une légère coloration violacée des tissus.

Au toucher, je ne provoquais pour ainsi dire pas de douleur, M. N... se plaignait par-dessus tout, d'engourdissement de cette partie de la mâchoire, engourdissement qui lui était fortement désagréable et l'obligeait à y porter à tout instant la main.

L'écoulement du pus qui se faisait par la fistule dans le courant de la journée, était insignifiant; mais au réveil, le matin, en pressant au pourtour de la fistule, M. N... faisait sourdre un liquide épais et sanguinolent en assez grande quantité.

A l'examen succinct de la bouche et après l'enlèvement méticuleux du tartre qui existait à la partie interne des dents antérieures et à leur collet externe, je ne constatai rien d'anormal, les dents avaient un aspect sain, pas de caries, pas d'ébranlement, ni de décoloration de l'émail.

Je posai alors des questions à mon patient, et entre autres je lui demandai s'il ne se rappelait pas avoir fait une chute ou reçu un coup à la face, qui aurait pu, par action indirecte, causer un pareil trouble; M. N... me répondit: « Mais si, je suis en effet tombé de toute ma longueur un soir de verglas, et j'avais cru m'être cassé toutes les dents. » Mais il ajouta: « Cette chute date de cinq ou six ans et ma fistule de deux ans à peine. »

Bien qu'il y avait entre le traumatisme et la manifestation de la fistule un très long espace de temps, cet accident me mettait sur la vraie voie. Sans nul doute, l'une ou plusieurs de ses incisives en avaient souffert. Je frappai donc de légers petits coups avec un excavateur sur chacune de ces dents, et sur l'incisive médiane gauche, M. N... perçut une sensation différente.

De ce fait, mon diagnostic fut bien arrêté; cependant, pour

plus de sûreté, j'examinai la dent à la lampe électrique, et son opacité en raison des dents voisines vint le confirmer.

Cette dent était sûrement mortifiée. Qu'auraient fait les médecins des hôpitaux en pareil cas, s'ils s'étaient aperçus de la provenance du mal ? Ils en auraient probablement supprimé la cause et la guérison ne se serait pas fait attendre ; mais ils auraient rendu, en agissant ainsi, un mauvais service à leur patient.

Avant de supprimer cette dent, il y avait lieu de tenter sa conservation. C'est ce que je fis immédiatement, en pratiquant à cette dent une carie artificielle dans le sens vertical de la racine et en lui faisant subir le traitement que nous employons journellement pour les caries du quatrième degré. Il se dégagea, à l'ouverture du canal pulpaire, une odeur infecte et une gouttelette de pus apparut à l'orifice de la carie artificielle que je venais de faire. Je craignais, vu l'ancienneté de la fistule, que la racine de cette dent ne fût atteinte d'ostéite raréfiante et, par ce fait, inguérissable : mais la dent fut désinfectée comme par enchantement.

Je fis, ce même jour, une injection iodo-phéniquée qui, traversant le canal radiculaire, vint sortir en petits jets par le trou fistuleux. Le lendemain, il n'y avait presque plus de pus, et après quelques jours de ce traitement, la guérison se fit, ne laissant d'autre trace qu'une cicatrice.

C'est en 1889 que ce traitement eut lieu, et M. N..., que j'ai souvent l'occasion de revoir, conserve encore sa dent en parfait état. Depuis lors j'ai eu l'occasion de traiter deux autres cas semblables, l'un à la clinique odontotechnique et l'autre dans ma clientèle, mais n'ayant pas revu les sujets après leur guérison, je ne puis en parler.

OBSERVATION II

(In thèse Pietkiewicz, 1876).

Fistule sous-mentonnière, consécutive à une périostite de la première prémolaire inférieure gauche. — Extraction. — Guérison.

M^{lle} X..., onze ans, a commencé à souffrir de sa première prémolaire supérieure gauche il y a un an environ. A cette époque on lui arracha deux ou trois dents temporaires. Au mois d'août à la suite de la dernière dent de lait arrachée, on s'aperçut d'une fluxion au bord inférieur du maxillaire ; cet état de gonflement s'accompagna en même temps d'un état de constriction des mâchoires, qui dura pendant dix jours environ, pendant lesquels on eut les plus grandes difficultés à lui introduire des aliments. Les mouvements revinrent peu à peu et bientôt la petite malade put s'alimenter. A la suite de ces faits, le gonflement qui était assez considérable, diminua, mais ne disparut pas complètement, il resta un noyau induré paraissant adhérent au bord inférieur du maxillaire, un peu aplati, de la grosseur d'une noisette environ. Le noyau persista dans le même état, malgré les pommades, teinture d'iode, etc. Pendant ce temps, la dent, qui, comme nous le verrons, était l'origine de ces accidents, faisait modérément souffrir la jeune malade qui ne s'en plaignait guère. Au mois de janvier, dans le but de détruire le noyau persistant, fixé au maxillaire, on passa un petit séton, fil de soie, par une ouverture faite à l'aiguille. Le fil resta quinze jours environ dans le trajet, en provoquant un peu de suppuration. Au bout de quinze jours, on

enleva le petit séton, et il resta deux orifices. L'un d'eux se ferma bientôt, l'autre resta ouvert et continua à donner du pus, en s'entourant sur le bord de bourgeons charnus. Ceux-ci furent cautérisés, au moyen de nitrate d'argent, et en même temps, on fit des injections avec de la teinture d'iode, diluée, par l'orifice ; le trajet fut même dilaté à l'aide du laminaria. Dans ces derniers jours une injection de teinture d'iode, faite par l'orifice externe, sortit en partie par la bouche, et l'orifice interne fut vainement cherché par le médecin. Un autre médecin consulté pensa qu'il pouvait s'agir d'une fistule dentaire, et l'envoya à M. Magitot.

M^{lle} X..., examinée avec soin, présente l'état suivant : au-dessous du maxillaire à environ deux centimètres en dessous du bord inférieur, à égale distance de l'angle de la mâchoire et de la symphyse, existe un orifice légèrement déprimé, fermé en partie par de petites croûtes et par lequel on fait facilement sourdre, une petite gouttelette de pus. Tout autour de l'orifice, la peau est d'ailleurs normale, il n'y a qu'un léger gonflement sans induration, la peau ne paraît pas adhérente au maxillaire, cependant en pressant en arrière du maxillaire, on constate que ce bord paraît épaissi, cela est probablement dû au gonflement du périoste. Il y a absence complète de douleurs spontanées, à peine un peu de douleur à la pression. Si l'on examine la bouche, on constate que la deuxième prémolaire inférieure gauche, présente, au niveau de l'interstice avec la première, une carie pénétrante non douloureuse. Avec une sonde, à bout très fin, on pénètre à une grande distance dans le canal dentaire. Le diagnostic dès lors n'est plus douteux, et tous les accidents sont expliqués. L'extraction de la dent est immédiatement résolue, par ce motif que la carie présente peu

de chance de guérison et qu'il y a peu d'inconvénients à enlever une dent à un enfant de douze ans, en raison du rapprochement ultérieur des autres dents. La première molaire de lait, située en avant de la dent malade, est d'abord enlevée pour faciliter l'extraction de la suivante, dont l'enlèvement est remis au lendemain. Le lendemain la dent est arrachée sans difficulté et elle présente l'état suivant : il existe une carie pénétrante au fond de laquelle on aperçoit le canal dentaire, plus large qu'à l'état normal. Le sommet des deux racines de la dent est détruit dans l'étendue de quatre ou cinq millimètres, mais la racine antérieure est en outre creusée d'un véritable canal de dimensions considérables, de sorte que la racine est réduite à un coque fibreuse. Il s'est évidemment produit un travail lent de résorption, ayant amené ce large canal, qui a continué ainsi le fond de la carie. C'est évidemment par là que passait l'injection iodée faite par l'orifice cutané. Aujourd'hui 28 mars, tous les accidents ont disparu et il ne reste plus qu'une partie déprimée.

OBSERVATION - III

(Communiquée par M. le Dr Gires au Congrès international de Médecine, 1900. Section de Stomatologie. Séance du 8 août)

Fistule sous-mentonnière consécutive à la mortification de la pulpe de l'incisive centrale droite. — Injection d'acide phénique pur. — Guérison.

M^{lle} S. T..., âgée de vingt-neuf ans. Bien que semblant assez bien portante, elle présente de nombreuses tares nerveuses et a souvent des attaques d'hystéro-épilepsie.

En 1891, c'est-à-dire il y a neuf ans, dans une de ces attaques, M^{lle} T... s'est brisé jusqu'au ras de la gencive les deux incisives supérieures droites et l'incisive latérale supérieure gauche. Elle croit que les autres dents, aussi bien supérieures qu'inférieures, n'ont pas été ébranlées. Vers la fin de l'année 1897, la patiente a eu une violente attaque de rhumatisme articulaire aigu, qui l'a obligée à rester au lit pendant plusieurs mois. Au moment où elle entrait en convalescence, elle a ressenti à la région sous-mentonnière de légères démangeaisons qui la poussaient à se gratter. Peu de temps après, une semaine environ, est apparue sous le menton une tumeur dure assez étendue mais peu saillante ; la peau, un peu tendue, devint rouge et les démangeaisons firent place à de légers élancements.

A la suite de l'emploi de cataplasmes, la tumeur grossit, envahit la région symphysienne, gagne la région sus-hyoïdienne et d'après la malade acquiert la dureté d'une pomme un peu mûre. Un mois après l'apparition de cette tumeur, un médecin est consulté. Il pratique sous le menton une incision par laquelle il sort un peu de pus jaunâtre et beaucoup de sang. Après cette opération, la tumeur, tout en continuant à suppurer, s'affaisse graduellement et laisse le menton libre. Au bout d'une quinzaine de jours, il ne reste plus qu'une petite plaie croûteuse, située un peu en arrière du bord inférieur du maxillaire inférieur à un demi-centimètre environ à droite de la symphyse. Un léger suintement sortait continuellement de cette plaie, augmentant petit à petit et en janvier 1899, c'est-à-dire neuf mois après l'incision, la fistule produit un pus épais, jaunâtre et mélangé de sang que la malade fait sortir par la pression.

M^{lle} T... va dans plusieurs consultations d'hôpitaux et de dispensaires : on essaie sans succès les cautérisations de nitrate d'argent. Des injections de teinture d'iode produisent une réaction qui fait enfler le menton et augmenter la suppuration.

A la consultation externe de chirurgie de l'un des hôpitaux de Paris, on pratique, après incision, un grattage énergique à l'aide d'une curette. Des mèches iodoformées sont introduites chaque jour dans la cavité. Sous l'influence de ce traitement, il se produit un bourgeonnement qui diminue la profondeur de la plaie, mais la suppuration ne tarit pas ; on essaie les cautérisations de nitrate d'argent et les pansements humides, mais sans succès.

Le 24 septembre 1899, M^{lle} T..., entre dans le service de M. le professeur Tuffier, à l'hôpital Lariboisière, qui l'adresse quelques jours après, le 27, à la consultation dentaire de cet hôpital.

La malade présente sous le menton, à huit millimètres environ, à droite de la symphyse et un peu en arrière du bord inférieur du maxillaire inférieur, une croûte de un centimètre de diamètre ; on sent une légère fluctuation, et par la pression on fait sortir à peu près un demi-centimètre cube de pus.

L'examen de la bouche donne les résultats suivants : les dents antérieures de la mâchoire supérieure sont coupées, et sur leurs racines repose un appareil. Les dents du bas, à part quelques légères caries, paraissent saines ; mais les deux incisives médianes ont une teinte nettement grisâtre et bleutée ; elles sont insensibles à la chaleur du thermocautère : l'éclairage donne l'opacité caractéristique des dents mortes. Là est sans doute la cause de l'affection. La fistule est causée par

l'une de ces dents, la droite probablement, puisque l'ouverture est un peu à droite de la symphyse.

Je trépane cette dent sur sa face linguale. La chambre pulpaire et le canal sont vidés de la matière noirâtre et infecte qu'ils contiennent, à l'aide de sondes, chargées d'eau oxygénée. Quelques gouttes de formol y sont successivement vaporisées par un courant d'air chaud. Une sonde à canaux propre est passée à travers l'apex sans produire la sensation habituelle de piquûre. Une injection faite avec la seringue de Strauss prouve la perméabilité de la fistule. Huit centimètres cubes d'eau bouillie sont poussés à travers le trajet fistuleux, puis un centimètre cube d'acide phénique pur liquide est injecté de la même manière. Un simple coton est laissé dans la chambre pulpaire et M^{lle} T..., sortie de l'hôpital, revient nous voir après le 30 septembre. Une feuille de gaze, collée sur la fistule par la malade et restée en place depuis deux jours, contient une légère trace de pus, et la pression ne fait sortir qu'un peu de sang. Par le même procédé qu'à la séance précédente, 3 centimètres cubes d'eau bouillie, puis 1 centimètre cube d'acide phénique sont injectés dans le trajet, et ressortent par la fistule. Un coton chargé d'une pâte d'oxyde de zinc, formol et acide phénique est placé dans le canal, et on obture à la gutta-percha.

Huit jours après, le 6 novembre, il n'y a presque plus de suppuration et la fistule semble en voie de cicatrisation. Nous ne revoyons pas M^{lle} T... jusqu'au 15 février. A la suite d'une légère maladie, il y eut une récurrence. La fistule suppure un peu, mais très peu. Il n'y a pas de comparaison, dit la malade, avec ce qui se passait avant notre intervention. Je décide, de refaire le même traitement : la gutta-percha est enlevée, le

coton chargé de la pâte est retrouvé sans odeur. Cinq centimètres cubes d'eau phéniquée, puis 2 centimètres cubes d'acide phénique pur, liquide, sont poussés à travers la fistule et ressortent en jet, ce qui indique que le trajet fistulaire est beaucoup moins large que lors des premières injections.

Huit jours après, la fistule n'a pas suppuré et est complètement cicatrisée. Aujourd'hui, après six mois, la guérison persiste.

OBSERVATION IV (Résumée).

(Communiquée par M. le Dr Gaillard à la Société de Stomatologie, février 1901).

Fistule sous-mentonnière, consécutive à la mortification de la pulpe de l'incisive centrale inférieure gauche. — Injection de créosote. — Guérison.

Il s'agit d'un malade porteur depuis trois ans d'une fistule sous-mentonnière, dont l'origine ne peut pas être précisée, le malade n'ayant reçu aucun choc, et paraissant en excellente santé. L'examen de la bouche révèle à la mâchoire supérieure l'absence de deux molaires. A la mâchoire inférieure, on constate une opacité des deux incisives centrales, de la droite surtout. M. le Dr Gaillard trépane cette dernière dent et arrive sur une pulpe mortifiée, mais il ne put faire passer une injection d'eau bouillie à travers le trajet fistuleux. Deux suppositions étaient à faire : ou bien le canal était obstrué par les débris de pulpe ou de dentine, ou bien cette dent n'était pas la cause des accidents.

Un pansement antiseptique au formol et à l'oxyde de zinc fut

appliqué. Ce pansement fut renouvelé deux fois après des tentatives infructueuses d'injection. M. le Dr Gaillard ouvre alors la chambre pulpaire de l'incisive centrale gauche. Une injection d'eau bouillie fut poussée par l'orifice de trépanation et cette fois, le liquide ressortit par le pertuis mentonnier. Une injection de créosote pure est faite dans le trajet fistuleux, et le canal radiculaire bourré d'une pâte à l'oxyde de zinc, essence de girofle et iodoforme. Obturation définitive. Guérison une semaine après. Dans cette observation une seule des dents, dont la pulpe était mortifiée, avait causé la fistule, l'incisive gauche, mais si l'incisive droite n'avait pas été traitée, il est probable que la guérison, après injection de créosote dans le canal radiculaire de l'incisive gauche, n'aurait pas persisté. Une seconde fistule se serait formée ayant pour cause l'incisive droite et on aurait pu croire au retour des accidents et à l'inefficacité du traitement.

OBSERVATION V

(Observation LIII, in thèse Pietkiewicz, 1876).

Périostite spontanée de l'incisive médiane gauche. — Fistule cutanée de la région mentonnière. — Extraction. — Guérison.

Mlle T..., jeune fille blonde, pâle, de santé délicate, dix-sept ans. Il y a deux ans, sur la fin de décembre 1872, sans cause apparente, traumatisme ou refroidissement, est prise de frisson et de malaise qui la forcent à garder le lit pendant quatre ou cinq jours. Dès le lendemain du frisson, la gencive

de la région incisive inférieure était le siège d'un gonflement évident ; en même temps, les dents de cette région sont ébranlées et sensibles à la pression. Cet abcès se termine au bout de huit jours par une ouverture en avant de l'arcade dentaire.

Malgré la guérison apparente, la malade conserve une certaine sensibilité de la région mentonnière. Un peu plus tard, apparition d'un nouveau phlegmon, mais à marche lente sans phénomènes généraux, ouvert au bout de quinze jours par une ponction sur la ligne médiane de la région mentonnière, à un centimètre en arrière du menton. Depuis, le gonflement a disparu, mais un orifice fistuleux s'est établi à ce niveau, et tous les mois, à l'époque des règles, cette région devient plus sensible et est en même temps le siège d'un léger gonflement.

Etat actuel. — La région incisive inférieure n'offre ni gonflement, ni infection, aucune dent n'est ébranlée, ni sensible à la percussion ; aucune carie. Les deux incisives médianes présentent cependant une légère coloration grisâtre. Un stylet introduit par l'orifice fistuleux pénètre un peu obliquement à gauche, à une profondeur de 2 centimètres $1/2$; il est arrêté à ce niveau et donne la sensation d'une partie nécrosée, os ou racine. Cette exploration, sans être très douloureuse provoque cependant une sensation pénible chez la malade qui désigne l'incisive médiane gauche comme en étant le siège. La percussion pratiquée sur les dents de la région, en maintenant le stylet dans cette position, paraît se transmettre plus nettement lorsqu'on frappe l'incisive médiane gauche ; cette même transmission paraît aussi plus évidente que sur les autres, lorsque, les doigts appuyés sur les dents, on frappe sur l'extrémité du stylet au moyen d'un corps dur. Le Dr Magitot juge l'extraction de l'incisive médiane gauche indispensable à la guérison de la fistule.

Le 6 novembre, l'extraction est pratiquée. Le bord antérieur de la racine, à 4 millimètres environ du sommet, présente une production polypiforme, molle, rougeâtre, dont le pédicule un peu large s'étend un peu en mourant sur les faces latérales, Quinze jours plus tard, la malade revient. L'orifice fistuleux est complètement fermé et sa dent est replacée sur un petit appareil qui rétablit ainsi la régularité de l'arcade dentaire.

OBSERVATION VI.

(In thèse Muret, 1903, observ. XVI, en collaboration avec le Dr Pitsch).

Fistule sous-mentonnière, causée par la mortification pulpaire de l'incisive centrale droite. — Guérison.

M^{lle} Louise C..., âgée de quinze ans. Au mois de janvier 1902, la malade constate sans cause appréciable, une légère sensibilité des deux incisives centrales inférieures: les dents sont un peu mobiles, dit-elle.

En même temps, apparaît une tuméfaction de la gencive qui soulève la lèvre inférieure. Peu à peu, la tuméfaction envahit le menton dont la peau est rouge et tendue; les phénomènes persistent pendant deux mois, malgré les applications émollientes, faites par la malade.

Au mois d'avril suivant, la collection purulente est ouverte à l'aide du thermocautère à l'hôpital Trousseau. Depuis cette époque, un trajet fistuleux a persisté, mais il n'y a pas eu de nouvelles poussées inflammatoires. La malade éprouve seulement de temps en temps, une légère tension douloureuse au niveau du menton.

Le 27 février 1903, la malade se présente à la consultation de chirurgie de l'hôpital Saint-Antoine, d'où elle est envoyée dans le service de stomatologie. L'examen de la malade fait avec M. le Dr Pitsch donne les renseignements suivants :

Il s'agit d'une jeune fille d'aspect malingre et de tempérament nerveux. Sa mère, qui assiste à l'interrogatoire, affirme ne l'avoir jamais entendu grincer des dents la nuit. On constate exactement sur la ligne médiane et à un centimètre environ en arrière du bord antérieur du maxillaire inférieur, l'existence d'une petite cicatrice plate, recouverte d'une légère croûte brunâtre. En pressant sur cette cicatrice, on fait sourdre une goutte de séro-pus.

L'examen des dents, montre une dentition en assez mauvais état.

Les quatre grosses molaires de la mâchoire inférieure sont cariées.

Les incisives supérieures sont recouvertes d'une mince couche de tartre vert. Les incisives inférieures sont saines en apparence, mais nous constatons une teinte grisâtre de l'incisive centrale droite. Cette dent est insensible à la chaleur du thermocautère, elle est opaque à l'éclairage électrique. Nous constatons également une légère insensibilité de l'incisive centrale gauche, mais cette dent ne présente pas l'opacité caractéristique des dents mortes. Nous décidons de trépaner l'incisive centrale droite. Nous trouvons une pulpe morte, mais l'odeur de sphacèle, qu'on rencontre presque toujours à l'ouverture de la chambre pulpaire, en pareil cas, n'existe pas. Plusieurs injections d'eau bouillie sont faites par l'orifice de la trépanation après nettoyage du canal dentaire. Elles ressortent fortement et en jet par l'orifice cutané. Une injection de 1 centi-

mètre cube de créosote est ensuite faite. Obturation à la gutta-percha.

Nous revoyons la malade le 16 mai 1903. Il s'est écoulé pendant les quatre jours après l'opération, un peu de sérosité, mais aujourd'hui, la guérison semble assurée, l'écoulement étant complètement tari.

OBSERVATION VII (Inédite et Personnelle).

Fistule de la région sus-hyoïdienne gauche d'origine dentaire.

— *Carie de la canine. — Extraction. — Guérison.*

M^{me} V..., âgée de trente-cinq ans, nous est adressée au mois de septembre 1905 par un de nos amis, interne des hôpitaux, pour une fistule de la région sus-hyoïdienne gauche qu'il croit être d'origine dentaire. C'est une femme de bonne constitution mariée depuis quinze ans, mère de deux enfants, dont la santé s'est légèrement altérée à la suite de maux d'estomac ; elle attribue ces douleurs à ce qu'elle est obligée d'avaler les aliments qu'elle prend, presque sans les mâcher.

Dès sa jeunesse, dit-elle, elle a souffert des dents et elle en a perdu un grand nombre à la suite de caries. Au cours de sa dernière grossesse particulièrement, qui s'est terminée au mois de février 1905, elle a eu de violentes douleurs dans la mâchoire inférieure, et elle a été obligée à cette époque de se faire extraire deux dents cariées, les prémolaires du côté gauche. Malgré cela, elle souffrit encore à diverses reprises et eut même au mois de janvier 1905, un abcès gingival, que son médecin ouvrit. A partir de cette époque, elle ne ressentit plus aucune douleur du côté des dents.

Au mois de juillet dernier, elle remarqua à la région sus-hyoïdienne gauche une sorte de petite glande qui grossit rapidement, mais sans la faire souffrir. Elle fut trouver un pharmacien de son quartier, qui lui ordonna une pommade en lui recommandant d'aller voir son médecin si la grosseur augmentait. La tumeur resta stationnaire durant quelques jours, puis au moment du retour de ses règles, la malade la vit subitement augmenter de volume pendant que la peau de la région devenait rouge et légèrement douloureuse. Elle vint trouver son médecin, qui lui conseilla des applications très chaudes de compresses, imbibées d'une solution de sublimé, deux jours après, il fit une ouverture au bistouri, à environ 3 centimètres du bord inférieur du maxillaire, parallèlement à ce bord. Il s'écoula un peu de pus, mélangé de sang, et la malade se fit des pansements d'abord humides, puis avec de la gaze salolée pendant les jours suivants. La malade éprouvait un peu de gêne, mais ne souffrait nullement. L'écoulement diminua d'une façon insensible pour disparaître complètement durant le jour où il se formait à l'endroit de l'incision de petites croûtes jaunes. Par contre, dès que la malade grattait ces croûtes, le matin, il s'écoulait une petite goutte de pus.

Très ennuyée par la persistance de cet écoulement, elle demanda avis sur ces entrefaites, à notre ami, qui diagnostiqua une fistule d'origine dentaire et nous l'adressa le 10 septembre dernier.

A l'examen de la région sus-hyoïdienne gauche, on voit à égale distance de la base du menton et de l'angle de la mâchoire à environ trois centimètres du bord inférieur du maxillaire, une petite dépression à bords violacés où, en exerçant une légère pression de haut en bas, on fait sourdre une gouttelette

de muco-pus. Nous essayons d'introduire un fin stylet par cet orifice et en faisant mettre la tête dans une position de légère extension, il nous est possible de le faire pénétrer suivant une direction verticale, sur une longueur de deux centimètres. Il semble venir buter contre le maxillaire : le doute ne nous paraît plus permis, et nous concluons à notre tour à une fistule d'origine dentaire.

A l'examen de la bouche, on constate que les dents sont dans un état des plus défectueux. A la mâchoire supérieure, les molaires manquent de chaque côté ; la canine et la première prémolaire du côté droit sont réduites à l'état de chicots. A la mâchoire inférieure, la première molaire du côté droit a été extraite ainsi que les deux prémolaires du côté gauche : de ce côté la canine est profondément cariée et réduite à sa face labiale.

Nous rappelant que les fistules d'origine dentaire suivent toujours le chemin le plus court et s'établissent dans la direction de la dent qui leur donne naissance, nous supposons que l'infection provient de la canine et en proposons l'extraction à la malade.

Extraction de la canine à la stovaine, le 12 septembre 1905. Le lendemain la malade voit encore un léger suintement à l'endroit de l'incision, suintement qui devient presque imperceptible dès le surlendemain. Trois jours après la malade a beau exercer des pressions autour de la cicatrice, il ne sort plus rien non plus que les jours suivants. Nous avons revu la malade au mois de janvier 1906, la guérison s'est maintenue, et l'on ne voit que la cicatrice de l'incision.

OBSERVATION VIII

(In Thèse Ovize, 1897, observation VI).

Fistule de l'angle gauche du maxillaire inférieur, datant de quatre mois, causée par une dent de sagesse en voie d'éruption.

Camille B..., âgé de vingt-cinq ans, se présente le 15 janvier 1897 à la Clinique des maladies de la bouche de l'Hôtel-Dieu. Il est porteur, à l'angle gauche du maxillaire inférieur, d'une grosseur, du volume d'une noix, molle, fluctuante, dont la pression fait sourdre par deux ou trois orifices voisins les uns des autres quelques gouttelettes de liquide purulent.

Au-dessous de cette poche, la peau est décollée sur toute l'étendue. La peau est extérieurement d'un rouge violacé, couverte de petites croûtes jaunes. Le malade, interrogé, nous raconte qu'il y a quatre mois il a eu, sans mal de dent concomitant, un abcès gros comme un œuf, siégeant à l'angle gauche de la mâchoire, abcès qui s'ouvrit extérieurement et dès lors ne se ferma plus qu'à de rares intervalles.

La bouche de ce malade est très mal entretenue : il est atteint d'une gingivite intense. Par le toucher, on ne perçoit pas de bride, mais le vestibule est beaucoup plus étroit et induré du côté malade. Les deux molaires inférieures gauches sont saines : la dent de sagesse, qui, nous dit le malade, est en voie d'éruption depuis trois mois, est en partie recouverte par la gencive. Elle baigne dans le pus et est douloureuse à la percussion. On n'hésite pas à voir là, la cause de la fistule, et l'extraction de la dent de sagesse est décidée. Mais avant de la pratiquer, on conseille au malade, de se tenir la bouche dans un grand état

de propreté : on lui prescrit en même temps des bains de bouche antiseptiques. Huit jours après, le malade revient. La dent de sagesse est enlevée sans grand effort. Elle possède deux racines réunies, dont l'apex est fortement dénudé de son ligament. La dent est coupée pour voir le contenu de la chambre pulpaire. Nous y trouvons un putrilage noirâtre d'odeur fétide.

Une injection de sublimé est faite par l'ouverture extérieure de la fistule. Des lavages fréquents de la bouche sont ordonnés au malade auquel on fait un petit pansement iodoformé. Revu trois jours après, le malade a sa fistule fermée, la peau commence à adhérer aux parties sous-jacentes. Nous n'avons plus ensuite revu le malade.

Réflexions. — Nous nous trouvons ici en présence d'une fistule consécutive à ces accidents d'infection si fréquents lors des éruptions des dents de sagesse.

Ce qui est intéressant dans ce cas, c'est cette infection, précédant d'un mois l'éruption hors de la gencive de la dent incriminée, infection qui s'est produite très probablement par le mécanisme que nous avons signalé.

OBSERVATION IX

(In Thèse Ovize, 1897, observation VII).

Fistule de l'angle gauche de la mâchoire consécutive à l'éruption de la dent de sagesse. — Extraction. — Guérison.

M. B..., âgé de vingt ans, se présente le 21 août 1896, à la consultation dentaire de l'Hôtel-Dieu : c'est un homme de

bonne constitution. Il y a trois ans, en octobre 1893, éruption de la dent de sagesse inférieure gauche. Vives douleurs. Incision par un dentiste de la gencive qui recouvrait cette dent : cessation des douleurs, mais cinq ou six jours plus tard, chez ce malade qui ne prenait que très approximativement soin de sa bouche, fluxion vers l'angle inférieur du maxillaire. Cet abcès s'accompagna d'un état de constriction des mâchoires qui dura quinze jours environ, pendant lesquels le malade ne put absorber que des aliments liquides, lait, bouillon, etc.

Le malade, sollicité de faire enlever sa dent, s'y refusa constamment. Ouverture spontanée au dehors de cet abcès. Après cette évacuation de pus, les mouvements de la mâchoire reviennent peu à peu, et dix jours plus tard, M. B..., pouvait s'alimenter comme précédemment. Mais, ainsi que le raconte le malade, l'ouverture de l'abcès ne se ferma point, et l'écoulement de pus, ne se tarit pas. Un noyau induré de la grosseur d'une amande persistait au-dessous de l'orifice cutané.

Sur les conseils de plusieurs pharmaciens consultés par le malade, il appliqua successivement diverses pommades dont l'effet fut négatif : une cautérisation au nitrate d'argent reste également infructueuse. Enfin notre jeune homme, appliqua un emplâtre de Vigo percé au centre d'un orifice destiné à laisser écouler le pus. Résultat bien entendu, négatif. Le malade cesse alors de faire quoique ce soit à sa fistule, qui vers le mois de décembre 1894, se ferme : cinq à six jours après, nouvelle impossibilité pour le malade d'ouvrir la bouche. L'écartement possible des mâchoires ne dépasse pas un centimètre. Cependant les douleurs sont plus vives. Un abcès de la grosseur d'un œuf s'étant formé, le malade va à la consultation chirurgicale de l'hôpital Cochin entre Noël et le jour de l'an, et un jeune élève

lui fait une incision suivie d'un tamponnement à la gaze iodoformée. Le malade se fait faire chez lui les pansements les jours suivants. Les mouvements de la mâchoire réapparaissent peu à peu, mais la fistule persiste de façon intermittente : le malade déclare qu'il n'y a de pus que lorsqu'il arrache la croûte. Il se décide enfin le 7 août 1896 à venir à la consultation chirurgicale de l'Hôtel-Dieu, où le médecin consultant nous l'envoie.

Examen du malade. — Exactement en un point de la peau correspondant à l'angle du maxillaire inférieur existe un orifice légèrement déprimé, obturé par une petite croûte jaunâtre. Celle-ci détachée, nous voyons sourdre une gouttelette de pus. Au-dessous, dans un pourtour de un centimètre environ, la peau est décollée, mobile sur le plan sous-jacent. Pas de bride.

La bouche, assez mal entretenue, renferme quelques dents cariées du côté droit ; à gauche les dents sont recouvertes d'une épaisse couche de tartre ayant provoqué de la gingivite. La dent de sept ans cariée au deuxième degré.

La dent de sagesse présente une carie postérieure, pénétrante et infectée ; ce qui reste de la dent est bleu grisâtre. L'extraction en est résolue. Elle est pratiquée aussitôt et sans difficulté.

La dent ôtée présente deux racines fortement recourbées et très convergentes. Toutes deux sont dénudées à leur sommet, la postérieure sur une étendue de 4 à 5 millimètres, l'antérieure de 2 à 3 seulement. Le canal de ces deux racines est largement ouvert.

Injection dans l'alvéole et dans l'orifice extérieur de solution de sublimé. Petit pansement iodoformé.

Revu le malade quinze jours plus tard. La fistule est complètement fermée, mais laisse une cicatrice indélébile et déprimée.

Réflexions. — Nous sommes en présence d'une fistule consécutive à l'éruption d'une dent de sagesse. Ce qui est surtout à noter ici, c'est cette infection, survenant dans cette bouche mal entretenue après l'incision de la gencive ; c'est ensuite cette poussée aiguë, accompagnée de trismus, qui apparaît à la suite de la fermeture accidentelle de la fistule et qui fait voir quel rôle de soupape de sûreté jouent les fistules chez les malades atteints de périostite chronique.

OBSERVATION X

Carie alvéolaire latente de la troisième molaire inférieure droite

— *Engorgement.* — *Fistule de l'angle de la mâchoire.* —

Rétraction des mâchoires. — *Extraction.* — *Guérison.*

Femme de quarante-sept ans, concierge. Depuis plusieurs mois, cette femme était atteinte d'une fistule avec engorgement siégeant au-dessous de l'angle de la mâchoire inférieure. Chaque jour le rapprochement des mâchoires faisait des progrès et l'occlusion de la bouche était arrivée à un point tel que la malade, ne pouvant plus prendre même de potage, était réduite à l'usage du bouillon et du vin et dépérissait sensiblement par suite de l'état d'inanition auquel elle était réduite. Toute exploration était impossible par la cavité buccale, et s'il était permis de supposer que le point de départ siégeait au voisinage des

dernières molaires inférieures droites, on ne pouvait préciser exactement quelle était l'alvéole malade. Je résolus toutefois qu'aussitôt l'ouverture de la bouche obtenue, je ferais l'avulsion de la dernière molaire, ce qui m'avait réussi dans un cas bien autrement grave. Assisté de M. Tarnier, alors externe dans mon service, je commençai par faire respirer le chloroforme à la malade et quand l'assoupissement eut été produit, je portai la pointe de la vis conique dans le point correspondant à la ligne de juxtaposition qui sépare la canine et l'incisive droite de la mâchoire inférieure. C'est le point d'application que je préfère, en raison de la solidité d'implantation de la dent canine, qui ne peut être que difficilement ébranlée... Plaçant alors du côté opposé à la maladie le dilatateur enfoncé jusqu'à sa base, je parvins à conduire le crochet de Garengéot jusqu'à la dernière molaire droite qu'il me fut facile d'extraire. Pendant quelques jours il se reproduisit un peu de resserrement des mâchoires qui ne tarda pas à se dissiper d'une manière complète et définitive. J'ai revu cette malade plusieurs fois depuis et j'ai constaté la persistance de la guérison.

(E. Chassaignac. *Traité pratique de la suppuration et du drainage chirurgical*. Paris, 1859. T. I, p. 541. Obs. 194).

OBSERVATION XI

(Pr P. Reclus. — *In Archives de Stomatologie*, septembre 1905 et notes de M. G. Lardennois, interne à la Charité).

Fistule de la région sterno-cléido-mastoïdienne droite d'origine dentaire. — Extraction des racines des deux prémolaires. — Guérison.

M^{me} B..., âgée de dix-neuf ans, couturière, est entrée le 17 mai 1905, salle Gosselin n° 11 (service du Pr Reclus) pour une

fistule de la région cervicale droite. Elle n'a eu aucune maladie aiguë dans son enfance, mais elle a été opérée de végétations adénoïdes à l'âge de huit ans. Elle a toujours souffert des dents, depuis l'âge de dix ans environ. Nous passerons sur ses antécédents gynécologiques qui ne présentent rien de particulier : un an après son mariage, à dix-huit ans, la malade a eu la syphilis.

Histoire de la Maladie. — A l'âge de treize ans, la malade a observé pour la première fois la présence de petites grossseurs, dures, non douloureuses, mobiles sous la peau, à la région cervicale droite, devant le sterno-cléido-mastoïdien et dans la région sus-hyoïdienne. Rapidement, dit-elle, ces petites tumeurs ont grossi, se sont réunies en une masse volumineuse, grosse comme les deux poings, qui s'est ramollie et est devenue adhérente à la peau : cette tuméfaction était douloureuse.

Le médecin qui soignait la malade, a fait une incision qui a donné issue à une quantité abondante de pus crémeux. La cicatrisation s'est faite rapidement et l'on voit encore la place de cette incision, le long du bord antérieur du sterno-cléido-mastoïdien à cinq centimètres environ, au-dessus de la clavicule.

A dix-sept ans, apparition d'une nouvelle tumeur semblable à la première qui a évolué comme précédemment : ouverture chirurgicale suivie de cicatrisation rapide. La guérison paraissait durable, quand le 14 mai, en faisant sa toilette, la malade remarqua à la surface de cette dernière cicatrice une gouttelette de pus jaunâtre. La cicatrice rougit, et prit l'aspect d'une petite vésicule, affaissée, percée d'un orifice à son pôle inférieur. C'est alors que la malade fut envoyée au Pr Reclus.

A l'examen on trouve, à droite, sur le bord antérieur du sterno-cléido-mastoidien, à son centre, un orifice déprimé, une sorte de capitonnage, du fond duquel émerge un bourgeon charnu, perforé, et laissant suinter une gouttelette de pus. La peau au niveau de cet orifice est très mince et plissée. A la pression on arrive avec peine à faire sourdre une gouttelette de liquide séro-purulent, et on éveille une légère douleur au niveau du sommet de la grande corne de l'os hyoïde. On ne trouve pas, à la palpation, d'adénopathie volumineuse : deux petits ganglions sont derrière le sterno-cléido-mastoïdien, un autre plus gros sous l'angle maxillaire.

Mais on sent, au niveau de la cicatrice, un petit cordon dur qui remonte le long du bord antérieur du sterno-cléido-mastoidien et correspond au trajet fistuleux : on le perd bientôt car il s'enfonce sous le muscle. L'exploration avec un stylet montre un trajet étroit se dirigeant sous le sterno-cléido-mastoïdien, le long de la paroi pharyngienne sur une hauteur de 10 à 12 centimètres. Au cours de cet examen, le stylet bute une première fois à 3 ou 4 centimètres au-dessus de l'orifice cutané : ce point correspond probablement à un coude du trajet. Il ne semble pas qu'il y ait un décollement large : à aucun moment on ne peut imprimer de mouvements latéraux au stylet.

« L'aspect caractéristique de l'orifice, dit le professeur Reclus, me fit aussitôt penser à une fistule dentaire et de fait l'examen de la bouche me montra les deux prémolaires droites en partie détruites et, à leur place, deux chicots enfouis dans la muqueuse ulcérée. J'allais préciser mon diagnostic, lorsqu'on m'apprit que la veille, le jury du Bureau central avait donné ce malade à un des candidats, chirurgien des plus remarquables et qui avait conclu à une fistule d'origine branchiale. Or cette opinion



Cliché Schwartz. Nîmes.

Fistules de la région sterno-cléido-mastoïdienne.

devait sans doute être celle du jury, puisqu'il avait accordé une excellente note au postulant.

« Très surpris, mais non convaincu, je fis extraire les deux chicots à la stovaine le 20 mai, et j'attendis. J'attendis avec d'autant plus de confiance que ces bourgeons charnus et ce pus ne sont pas le fait des fistules congénitales et que l'histoire de la malade était en faveur de notre diagnostic.

« L'évolution du mal ne tarda pas à faire la lumière : un volumineux abcès suivit l'ablation des deux chicots ; or, signe caractéristique, cette collection purulente s'ouvrit par la fistule. Puis, le foyer, que n'entretenaient plus les deux racines dentaires cariées, ne tarda pas s'oblitérer. La malade a quitté l'hôpital puis est revenue nous voir, avec une cicatrice solide, nous racontant sa joie d'avoir échappé à l'opération délicate, dont on lui avait parlé : la dissection ardue du long trajet canaliculé qui côtoie la carotide primitive, la jugulaire, le pneumogastrique et le grand sympathique. »

OBSERVATION XII

(Emile Swartz de Nîmes. — *In Bulletin de l'Association générale des Dentistes du Sud-Est de la France*, n° 7, 1906).

Fistules de la région sterno-cléido-mastoïdienne du côté gauche d'origine dentaire. — Avulsion des racines des trois molaires inférieures. — Trépanation de l'alvéole. — Injections de phénosalyl et de sulfate de zinc. — Guérison.

Le 30 septembre dernier, M. le Dr Gilis, chirurgien des hôpitaux de Nîmes, m'adressa un malade de l'Hôtel-Dieu Ruffy, avec prière d'examiner si les deux fistules cutanées ayant

leurs orifices dans la région sterno-mastoïdienne n'étaient pas d'origine dentaire. Je fis déshabiller le malade qui était accompagné d'un infirmier et je constatai sur le côté gauche, en haut du sternum, une fistule inférieure d'une longueur de 4 centimètres et une dans la région du cou de 28 millimètres, desquelles suintait un liquide sanieux purulent. L'orifice supérieur se trouvait à 3 centimètres environ au-dessus de la clavicle, l'orifice inférieur au niveau de la troisième côte. Au toucher, toute la région offrait une induration qui ne laissait aucun doute sur sa chronicité.

A l'examen de la denture, je constatais la présence des racines de la première, de la seconde et de la troisième molaires inférieures ; à la palpation faite à l'aide des deux index à la fois, je sentais sous l'angle du maxillaire, la présence certaine d'un trajet fistuleux partant de la face interne à 2 centimètres en avant de l'angle.

Sans pousser mon diagnostic, plus loin, je fis des injections anesthésiques de phénol cocaïne et me mis en mesure d'extraire les racines ; deux furent enlevées avec le davier et les trois autres avec le pied de biche, l'opération ne dura que quelques secondes.

J'observai soigneusement les racines que je plaçai par ordre d'avulsion et je reconnus que les deux racines postérieures de la deuxième molaire étaient la cause de ce désordre.

Avec une fraise, j'élargis le fond de l'alvéole, puis je plaçai sur la canule d'une seringue de la contenance de 50 centilitres environ, une plaque de gomme élastique pure qui servait à luter le bord alvéolaire et je fis une injection d'une solution de phénosalyl. Le malade accusa une douleur, et au même instant le liquide injecté s'échappa en un jet de près de 1 mètre

par la fistule supérieure ; l'injection ne pénétra que fort peu dans l'inférieure.

Ce résultat confirma entièrement mon diagnostic à savoir que les fistules étaient d'origine dentaire.

En vue d'un traitement, je préparai une canule en aluminium munie d'une plaque de caoutchouc, et recommandai à l'infirmier de faire faire au malade, à l'aide d'un laveur placé à 3 mètres de hauteur, des lavages d'eau oxygénée et de dire au Dr Gilis que les fistules étaient effectivement d'origine dentaire, que je l'affirmais d'une façon formelle.

Cela se passait le samedi.

Lorsque le surlendemain, lundi, je me rendis à l'Hôtel-Dieu, aucun soin n'avait été donné, l'interne de service étant malade et quand je voulus répéter l'injection intra-alvéolaire, cela fut de toute impossibilité, quelle que fût la pression exercée avec le piston de la seringue : le trajet fistuleux était fermé.

Désireux de suivre la période de guérison, je fis venir le malade à mon cabinet et lui fis des injections de sulfate de zinc à 40/00 dans le trajet sous la fistule supérieure, concurremment avec des badigeonnages de teinture d'iode, bientôt ce trajet, se ferma et j'injectai directement la poche de la fistule inférieure en créant une ouverture à travers le derme qui n'offrait aucune résistance, car il était semblable à un mince pellicule. De ce moment, le suintement ralentit, je conseillai au malade de faire des frictions et des massages sur l'induration de la région du cou et de faire renouveler son pansement tous les jours. A partir du 10 octobre, je cessai les injections de sulfate de zinc, et prescrivis de continuer les badigeonnages de teinture d'iode.

Durant le traitement, j'examinai avec le plus grand soin les alvéoles dans lesquelles je plaçai journellement un tampon saturé de teinture d'iode. Je m'attendais toujours à découvrir un séquestre, car c'était plus que jamais le cas, mais rien d'anormal ne se révéla.

Le 20 octobre, tout semble rentrer dans l'ordre, l'induration rétrocede peu à peu et la fistule inférieure tend à se tarir.

Voici à présent ce que le malade répondit à mon interrogation, dates et faits confirmés par son livret militaire :

Jean X..., âgé de trente ans, profession de tailleur de pierres, les parents bien portants et vivant encore. Pendant sa troisième année de service militaire, en 1898, à Gap, il fut sujet à quelques légères fluxions du côté gauche, puis un matin il s'en forma une très forte qui donna naissance à un abcès cutané. Le médecin major donna un coup de bistouri, et peu après la fistule cutanée à l'angle du maxillaire se forma.

Il y eut ce qui arrive dans des cas semblables : des périodes de calme et des poussées œdémateuses.

En novembre 1899, il eut une fluxion plus sérieuse suivie d'une évacuation de pus importante ; le médecin qui lui donnait les soins assura que le mal guérirait et cela sans porter son attention sur le système dentaire. Au mois d'octobre 1900, le malade travaillait dans l'Ardèche à la ligne de Cheylard à Saint-Agrève, où un médecin lui ouvrit à nouveau un abcès cutané et plaça une mèche : quelque temps après, nouveau coup de bistouri. L'état reste le même. En 1903, nous le trouvons à Saint-Gervais-d'Auvergne où il fut atteint d'un gonflement volumineux, en-dessous de la fistule et peu après la fistule inférieure se forma. Le docteur qu'il consulta lui fit appliquer des pansements humides de sublimé. Pendant la période de

calme, l'écoulement de la fistule s'arrête, et à Beaumont-d'Orange, le médecin jugea inutile de pratiquer une nouvelle incision ; ceci se passe en novembre 1904. Enfin, vers la fin du mois d'août dernier, 1905, se trouvant à Auduze (Gard) chez ses parents, il fut atteint d'un gonflement du sternum très grave, la déglutition devint difficile et la respiration gênée. Le malade fut envoyé à l'hôpital d'Alais, d'où on le renvoya à l'Hôtel-Dieu à Nîmes. C'est dans ces conditions qu'il me fut adressé par le chirurgien. Aujourd'hui le malade est en convalescence et va quitter l'Hôtel-Dieu.

Ce cas de fistule cutanée évoluant dans une région éloignée et d'origine dentaire, n'est pas rare, et je me rappelle vous avoir cité déjà un autre cas personnel dû à l'évolution tardive et laborieuse d'une dent de sagesse, chez un sujet âgé de cinquante-quatre ans et qui avait son orifice au sternum entre la quatrième et la cinquième côte. Ce qui est à retenir c'est, comment dirai-je, l'inattention, le non-approfondissement des diagnostics de la part de beaucoup de médecins auxquels l'attribution de l'origine d'une fistule éloignée imputable au système dentaire reste insoupçonnée. Puisse ce cas typique les guider et au lieu de croire d'emblée à un abcès d'origine tuberculeux, comme cela s'est passé dans le cas présent, ils regarderont aussi un peu la bouche. Si notre malade avait consulté un dentiste au début de la première fluxion, il aurait guéri rapidement et n'aurait pas eu à subir toutes ces interventions de bistouri qui n'ont absolument servi à rien.

M. le Dr Gilis, chirurgien des hôpitaux, a été plus avisé, car au bout de quelques jours d'observation il croit bon d'avoir l'avis du chirurgien-dentiste et de ce qui précède vous pouvez voir que l'examen et le diagnostic ont été rapidement établis et la guérison ne s'est pas fait longtemps attendre.

OBSERVATION XIII

Carie alvéolaire latente de la troisième molaire inférieure droite.

— *Fistules multiples : quatre à la partie supérieure et latérale du cou, plusieurs à l'intérieur de la bouche. — Nécrose du maxillaire inférieur. — Avulsion de quatre dents.*

Elisabeth D..., âgée de dix-sept ans, non réglée, scrofuleuse à un degré très avancé, a eu dans sa première enfance deux tumeurs blanches qui se sont successivement montrées aux articulations tibio-tarsiennes. A quatorze ans, le poignet gauche se tuméfia, suppura et donna lieu à des trajets fistuleux multiples.

Depuis plusieurs années que cette jeune fille était à l'hôpital des Enfants-Trouvés, elle présentait un énorme développement de la joue droite, dans la partie qui correspond à la base de l'os maxillaire. Ma première tentative de traitement, faite un an avant l'opération qui sera décrite bientôt, consista dans l'avulsion d'une dent du côté malade. Cette avulsion produisit une amélioration rapide, mais bientôt le mal reprit sa première intensité.

Quatre trajets fistuleux donnant avec abondance du pus séreux mêlé de parcelles osseuses, existaient à la partie supérieure et latérale du cou. Des trajets fistuleux ouverts à l'intérieur de la cavité buccale, donnaient issue à une abondante quantité de pus : les injections de diverses natures n'avaient amené aucune amélioration ; l'écartement des mâchoires devenait tellement difficile que le petit doigt pouvait à peine être introduit entre les

arcades dentaires ; les accidents inflammatoires, bien que continus, offraient des redoublements, comme par accès, sorte de poussées qui duraient plusieurs jours et qui se résolvaient par une production de pus plus abondante que de coutume.

Après ces diverses sécrétions, il y avait un peu de calme pendant quelque temps, puis survenait l'ouverture d'un nouveau foyer. Ces éruptions incessamment renouvelées étaient pour la malade une cause incessante de douleurs et d'épuisement. Il s'agissait d'y mettre un terme.

Dans ce but je pensai qu'une des premières indications à remplir était d'extraire les dents correspondant à la partie malade de l'os maxillaire... La malade ne pouvait écarter les mâchoires. Je parvins non sans peine à luxer la deuxième petite molaire que j'enlevai ensuite avec le davier. J'enlevai successivement la première, puis la seconde grosse molaire qui ne tenaient que faiblement. Après leur ablation, je portai le doigt plus en arrière encore, jusqu'au bout de l'arcade et jusqu'à la base de l'apophyse coronoïde. En exerçant une forte pression de haut en bas sur les tissus compris entre l'alvéole de la deuxième grosse molaire et la base de l'apophyse coronoïde, je sentis, au travers d'une couche assez épaisse de tissus indurés, quelque chose de dur et d'un peu bosselé, comme une couronne de dent molaire. C'était la dent de sagesse dont la présence, d'après le principe en vertu duquel j'avais cru devoir extraire toutes les autres dents, ne pouvait être considérée que comme nuisible... J'en fis donc l'extraction : elle était parfaitement saine, mais présentait à l'extrémité de sa racine une petite végétation charnue fort remarquable... Le lendemain de l'opération, 10 novembre, la malade est assez bien, elle n'a éprouvé qu'un très léger accès de fièvre. La tuméfac-

tion de la partie inférieure de la joue a déjà diminué un peu.

Le 19, la tuméfaction dure a presque complètement cessé. La joue conserve beaucoup d'ampleur, mais elle est molle, susceptible d'être plissée...

Le 25, deux des trajets fistuleux se sont oblitérés.

(E. Chassaignac. *Traité de la suppuration*, p. 541.
Obs. CVC.

OBSERVATION XIV

(Roux de Meximieux).

*Fistules cutanées multiples, suite de périostites chroniques. —
Tuméfaction de tout le côté droit, depuis le sommet de la tête
jusqu'à la clavicule. — Extraction. — Guérison.*

Jean G..., propriétaire aux Gaboraux, âgé de vingt-six ans, entra dans notre hôpital le 5 août 1847. Il avait tout le côté droit de la tête et du cou, depuis le sinciput jusqu'à la clavicule, énormément tuméfié, et formant sur la tempe et les pommettes un relief qui dépassait de cinq centimètres le niveau ordinaire de la face. Les parties molles envahies par cette vaste inflammation chronique étaient dures, comme squirrheuses, sans fluctuation aucune et présentaient douze plaies correspondant à autant d'abcès qui avaient été percés avec la lancette ou qui s'étaient ouverts spontanément.

De ces plaies, trois occupaient le cuir chevelu, trois la tempe, une la région sous-orbitaire, trois le milieu de la joue, et deux la région sous-claviculaire; quelques-unes étaient petites et affectaient par leur forme une ressemblance frappante

avec les ouvertures des fistules du périnée ; d'autres, celles surtout qui siégeaient sous la clavicule, étaient plus larges et simulaient des ulcères scrofuleux ; toutes fournissaient une suppuration assez abondante et, réunies à la tuméfaction et à la coloration violacée des tissus, elles donnaient à la figure de ce malheureux jeune homme un aspect repoussant.

L'état général n'était pas moins grave que l'état local ; le resserrement extrême des mâchoires rendant l'introduction des aliments difficile et douloureuse, et la mastication impossible, le malade était épuisé à la fois par l'inanition et les souffrances ; le découragement s'était emparé de lui, il désespérait de la guérison, et ce ne fut qu'avec beaucoup de peine qu'il put répondre à mes questions, attendu qu'il en était réduit à ne parler que des lèvres et de la langue dont les mouvements mêmes étaient gênés par le manque d'espace. Il nous dit que sa maladie datait de quatre mois, qu'il avait du côté droit, en haut et en bas, plusieurs dents cariées dont il avait souffert au début, mais dont il ne souffrait plus depuis longtemps.

Quel diagnostic fallait-il porter ? S'agissait-il ici, comme on l'avait cru, ainsi que me l'affirmait le malade, d'une affection cancéreuse ou scrofuleuse ? La rareté du cancer à cet âge et d'autre part la vigoureuse constitution de ce jeune homme, qui jusqu'à cette époque, avait joui d'une santé parfaite, qui appartenait d'ailleurs à une famille saine et n'avait jamais été exposé aux causes occasionnelles de la scrofule, écartaient ces deux suppositions. C'était plus vraisemblablement à la présence des dents cariées dont le malade nous avait parlé, qu'il convenait d'attribuer la cause des désordres dont je viens de tracer le tableau ; mais si le diagnostic me paraissait certain, l'applica-

tion du traitement était loin d'être facile. Comment, en effet, extraire des dents molaires chez un sujet dont l'écartement inter-maxillaire mesurait à peine un centimètre.

Pendant les trois premiers jours de son entrée à l'hôpital je travaillai à agrandir cet écartement en insérant entre les canines inférieures et supérieures de chaque côté, des petits coins en bois, renouvelés toutes les trois heures et progressivement augmentés de volume. Arrivé ainsi à ajouter deux centimètres à celui qui existait déjà, je parvins, après plusieurs tentatives pénibles, à placer un crochet de Maury sur la première petite molaire inférieure dont je fis l'extraction ; cette dent n'avait aucun mal, mais le vide qu'elle laissa me permit de saisir et d'arracher la deuxième petite molaire, dont je constatai avec satisfaction que la couronne était altérée et que la racine exhalait la fétidité caractéristique. Dès le lendemain la bouche s'ouvrit un peu mieux ; le 11 août, après un repos de quarante-huit heures, je pus extraire les deux grosses molaires que je trouvai également cariées ; le 13, passant à la mâchoire supérieure, j'enlevai les deux grosses molaires correspondantes, et à dater de ce moment, il y eut une amélioration progressive et rapide ; les mâchoires s'écartèrent chaque jour de plus en plus, les mouvements de l'articulation furent de moins en moins douloureux, la suppuration diminua, puis cessa tout à fait ; les plaies se fermèrent et la résolution de cette énorme inflammation de tous les tissus de la face et de la tête fut complète le 1^{er} octobre suivant, quarante-sept jours après les dernières opérations. Il n'est resté à G... que douze cicatrices adhérentes, traces indélébiles de la redoutable maladie qui avait sérieusement compromis sa vie (*Bulletin de Thérapeutique*, 1872, t. LXXXIII).

OBSERVATION XV

(Communiquée par M. le Dr Cruet. In thèse Ovize, Paris, 1897, p. 56).

Ostéopériostite de la dent de sagesse. — Absès multiples à répétition. — Fistule siégeant près de l'extrémité interne de la clavicule. — Extraction de la dent. — Guérison.

Le début des accidents chez M. C..., âgé de 32 ans, remonte au mois de janvier 1876. A cette époque, M. C... ayant reçu un choc assez violent sur la face, s'aperçut d'une rétraction assez prononcée de ses mâchoires, dont il ne manqua pas d'attribuer la production au traumatisme. En même temps que cette rétraction, se produisit un gonflement assez douloureux dans le sillon labio-alvéolaire, qui aboutit à un abcès ouvert spontanément vers le fond de la bouche et à gauche : pour ainsi dire parallèlement, apparut un gonflement phlegmoneux vers la partie moyenne de la portion horizontale du maxillaire inférieur : l'abcès qui en résulta fut ouvert ultérieurement à l'aide du bistouri et laissa écouler une certaine quantité de pus fétide. L'orifice cutané s'oblitéra assez rapidement dans le courant du mois de février; la constriction des mâchoires qui marque le début des accidents persistait encore, assez prononcée pour permettre à peine de passer le petit doigt entre les arcades alvéolaires.

Au mois de mars, à la suite d'un coup de froid, au dire du malade, apparition d'un gonflement prenant son point de départ dans la même région, mais cette fois plus étendu, sur-

tout du côté du cou, et aboutissant en trois jours à un abcès qui fut ouvert vers la partie moyenne et latérale du cou. A ce moment, la restriction des mâchoires qui avait été invariable cessa spontanément et d'une manière complète.

L'ouverture de l'abcès se referma encore rapidement au bout de quelques jours : quelques jours aussi fut le calme absolu pour le malade ; mais le 9 avril, réapparition plus violente des mêmes accidents, après un refroidissement, avance le malade ; nouvel abcès au cou, ouvert par le chirurgien, suivi d'une série d'autres abcès en chapelet s'échelonnant jusqu'à l'extrémité interne de la clavicule et la partie supérieure du sternum et dont l'ouverture resta fistuleuse pour plusieurs d'entre eux. Au mois de mai, un érysipèle se déclara, et vint compliquer encore l'état de M. C... Neuf ouvertures successives avaient été pratiquées par le chirurgien pour des abcès de la région cervicale. Le malade vient nous trouver, accompagné par son médecin vers le 15 juin et nous constatons l'état suivant : la région du cou du côté gauche présente un aspect remarquable, elle est pour ainsi dire couverte de cicatrices : la peau est comme bridée et tirillée dans toute l'étendue du cou ; elle a perdu sa souplesse et ne glisse plus que par points sur les parties sous-jacentes. La main promenée dans toute la région du cou, du maxillaire à la clavicule, donne une sensation de dureté, de brides sous-cutanées. Près de l'extrémité interne de la clavicule, existe encore un orifice fistuleux, qui donne de temps en temps issue à un liquide purulent. Sur la même ligne horizontale et vers la partie moyenne de la clavicule, on voit un second orifice presque complètement oblitéré et en tout cas, ne donnant plus lieu à un écoulement ; çà et là des cicatrices légèrement déprimées sur le cou. Toute la portion horizontale

gauche du maxillaire semble épaissie. Si l'on examine la bouche, que le malade ouvre d'ailleurs assez facilement, on constate les faits suivants : Dents de la mâchoire supérieure généralement bonnes ; à la mâchoire inférieure, manque la première molaire gauche. L'attention est surtout appelée du côté de la dent de sagesse : celle-ci, d'ailleurs bien sortie, présente une carie pénétrante, s'ouvrant sur la face triturante de la couronne ; avec l'instrument on pénètre profondément dans le canal dentaire, sans déterminer de douleurs ; la dent est seulement un peu douloureuse à la percussion.

Il n'est pas douteux pour nous que la série des accidents éprouvés par M. G... se rattache ici à la périostite chronique du sommet d'une ou de deux racines de la dent, consécutive ici à la carie. Cette conclusion ne paraîtra pas téméraire, si l'on se rappelle l'origine des accidents se faisant autour de cette dent de sagesse, pour ainsi dire : si ces accidents paraissent à un moment donné éloignés de leur point de départ, il n'est pas difficile d'en suivre la marche qui explique comment une fistule, siégeant près du sternum, a pour origine la dent de sagesse.

L'extraction apparaît comme le seul traitement rationnel et définitif : elle est pratiquée immédiatement à l'aide de la langue de carpe, mais elle est incomplète ; la racine postérieure se fracture près de la couronne et reste incluse dans l'alvéole. Son extraction tentée en vain de nouveau le jour même est renvoyée au lendemain, alors que le développement d'une périostite légère aura déterminé l'ébranlement du fragment restant.

Effectivement, la racine restante est extirpée le lendemain sans difficulté. L'altération des deux racines de la dent est du

reste caractéristique, c'est celle tant de fois exposée à la périostite chronique du sommet. Cette altération toutefois ici n'a pas été aussi considérable qu'on aurait pu le supposer, mais on remarquera combien le développement des accidents a été rapide ; on n'avait pas affaire à une de ces périostites existant, comme cela s'est vu, depuis plusieurs années.

Le malade qui n'a pas été revu d'ailleurs, doit être en voie de guérison, sinon complètement guéri, car dans le cas contraire le malade serait certainement revenu nous retrouver.

Réflexions. — Cette observation peut se passer de commentaires ; il est difficile d'en citer une plus intéressante au point de vue du siège des fistules et de la série des accidents qui les ont amenées : phlegmon, abcès multiples et successifs : et chez notre malade, le diagnostic a été longtemps méconnu. Il présentait, il faut le dire, quelques difficultés : le malade avait peu souffert de la dent et n'appelait guère l'attention de ce côté ; et ce n'est que par l'habitude fréquente que nous avons de rencontrer des accidents de cette nature, qu'il nous a été permis de songer à l'affection dentaire.

CONCLUSIONS

Toutes les fois qu'on se trouve en présence d'une fistule du cou, il faut penser à l'origine dentaire possible, et examiner minutieusement l'état de la bouche et de l'appareil dentaire.

La lésion primitive siège dans le ligament fibreux qui unit, à l'intérieur de l'alvéole, la racine des dents à la paroi osseuse : c'est l'arthrite alvéolo-dentaire d'origine infectieuse.

Ces fistules du cou s'établissent suivant deux modes : ou bien la collection purulente, qui s'est formée au niveau de la racine d'une dent, traverse le tissu osseux, puis les parties molles, et sous l'action de la pesanteur donne lieu à une région variable du cou, à un abcès, qui ouvert spontanément ou artificiellement laisse à sa suite une fistule. Il y a ici communication directe avec le foyer de l'arthrite alvéolo-dentaire : ce sont des « fistules par migration » désignées encore sous le nom de fistules dentaires proprement dites.

Ou bien il y a simplement continuité d'inflammation par l'intermédiaire des voies lymphatiques : il se forme à la région cervicale un abcès ganglionnaire

aigu, un adéno-phlegmon dont l'ouverture spontanée ou artificielle donne lieu à une fistule. Il n'y a pas ici, à vraiment parler, de communication directe avec le foyer de l'arthrite alvéolaire puisque la collection purulente prend naissance et s'ouvre sur place. Ce sont des « fistules par continuité d'inflammation », appelées encore fistules odontopathiques.

Ces deux catégories de fistules ont toutes deux une origine commune : l'arthrite alvéolo-dentaire.

La guérison ne surviendra que si l'on intervient d'une façon ou d'une autre sur la dent malade.

Les divers procédés auxquels on a le plus souvent recours sont :

- 1° L'extraction ;
- 2° La greffe par restitution ou réimplantation, après résection de l'apex infecté ;
- 3° La résection de l'apex, après trépanation de l'alvéole ;
- 4° La trépanation de la dent et l'injection de liquides antiseptiques, par le canal radiculaire.

Vu le Président de la thèse :

RECLUS

Vu le Doyen :

DEBOVE

Vu et permis d'imprimer

Le Vice-Recteur de l'Académie de Paris.

LIARD

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

- ALBRECHT. — Die Krankheiten an der Wurzelhaut der Zöhne.
Von Dr Edward Albrecht. Berlin, 1860.
- AMOEDO. — Fistules du menton d'origine dentaire. Revue de
stomatologie, n° 11, 1904.
- AUVERS. — La fistule cutanée, complication dentaire. Annales
de l'Institut chirurgical. IX, Bruxelles, 1902.
- BELLEMAIN. — Les fistules du menton d'origine dentaire. Thèse
de Paris, 1892.
- BENEVIENI. — De abditis morborum causis. Florence, 1507.
- BOYER. — Traité des maladies chirurgicales et des opérations
qui les concernent, t. VI, p. 361, 1818.
- BROCA. — Revue de stomatologie, 1896.
- CAUMARTIN. — Echo médical du Nord, n° VI. Année 1902,
p. 613-615.
- CELSE. — Traité de la médecine. Traduction Vedrènes, l. VI,
chap. XIII.
- CHAMBOURNAUD. — Des fistules dentaires. Thèse de Paris, 1867.
- CHASSAIGNAC. — Traité pratique de la suppuration et du drai-
nage chirurgical. Paris, 1851, t. I.
- Des abcès aigus sous-périostiques. Mémoire à la
Société de chirurgie, t. IV.
- Bulletin général de thérapeutique, 1851.
- CHEVASSU. — De quelques accidents causés par l'éruption et
les déviations de la dent de sagesse. Thèse de Paris,
1873.

- CHOISY. — Mémoire sur les fistules dentaires. Bulletin de l'Académie de médecine, 1848.
- COLLE. — Fistules osseuses d'origine dentaire. Thèse de Paris, 1885.
- COLMAN et LYONS. — Replantation of teeth. The Lancet, 1873. Compendium de Chirurgie, t. III, p. 663.
- Congrès international de médecine, 1900. Section de stomatologie. Séance du 8 août.
- CROS. — Fistule d'origine dentaire consécutive à la mortification de la pulpe sans lésions apparentes de la dent. Stomatologie, VIII, Paris, 1901.
- CRUET. — Hygiène et thérapeutique des maladies de la bouche.
- CRUVEILHIER. — Anatomie pathologique. Bulletin de thérapeutique, LXXXIII.
- DOLBEAU. — Cliniques de l'Hôtel-Dieu, 1874. In Gazette des hôpitaux, 1874.
- Dominion Journal. Cité dans le Monde dentaire, n° 214, 1905.
- DUPLAY. — Traité de pathologie externe, t. IV, Paris, 1855.
- DUVAL (J.-R). — Propositions sur les fistules dentaires. In Bulletin de la Société de la Faculté de médecine, février 1810.
- DUCOURNAU. — Revue odontologique, octobre 1901.
- FIÉVET. — Contribution à l'étude des fistules dentaires. Thèse, de Lille, 1902.
- FAUCHARD. — Le chirurgien-dentiste, 1746.
- GAILLARD. — Fistule mentonnière d'origine dentaire. Revue de stomatologie, VIII, Paris, 1901.
- GALIPPE. — Journal des connaissances médicales, 1888-1889.
- GÉRARD-MARCHAND. — Des abcès et des fistules du menton, symptomatiques d'une lésion non apparente de la racine de l'une des incisives inférieures. Bull. Société de chirurgie, XVIII, Paris, 1892.
- GIRÈS. — Fistules odontopathiques. In Revue de stomatologie, VII, Paris, 1900.

- Technique du traitement des fistules d'origine dentaire.
- Fistules odontopathiques.
- GUYON. — Article Maxillaire, p. 524, t. I, 2^e série. In Dictionnaire encyclopédique des sciences médicales. Steinheil. Paris, 1900.
- HÉMARD (Urbain). — Recherches sur la vraie anathomie des dents. Nature et propriétés d'icelles. Lyon, 1581, p. 48.
- HEYDENREICH. — Accidents de la dent de sagesse. Thèse d'agrégation, 1878.
- HUNTER (John). — Traité des dents, 1771.
- GOURDAIN. — Traité des maladies de la bouche, 1778.
- LISFRANC. — Médecine opératoire, tome I.
- MAGITOT. — Mémoire sur les tumeurs du périoste alvéolo-dentaire, 1859.
 - Sur l'ostéopériostite alvéolo-dentaire, In-Archives générales de médecine, 1867.
 - Article Dent. In-Dictionnaire encyclopédique des sciences médicales.
- MALASSEZ. — Archives de physiologie, février 1885.
- MANCIOLI. — Bollet. Malattie dell orecchio, 1904, n^o 10.
- MILLER. — Zahnheilkund Zeitung. Berlin, 1904.
- MOST. — Topographie de l'appareil lymphatique de la tête et du cou. Presse médicale, 1905.
- MURET. — Traitement des fistules dentaires et des fistules mentonnières en particulier. Thèse de Paris, 1903.
- NOBÉCOURT et VICARIUS. — Presse médicale, 1906. La Flore de la carie dentaire.
- OVIIZE. — Les fistules dentaires et d'origine dentaire. Thèse de Paris, 1897.
- OUDET. — Dictionnaire en 30 volumes. Paris, 1875, t. X, p 187.
- AMBROISE PARÉ. — Edition Malgaigne, II.
- PIETKIEWICZ. (V.) — La Périostite alvéolo-dentaire. Thèse de Paris, 1876.

PIETKEWICZ (W.B.). — Cure radicale des fistules d'origine dentaire. Thèse de Paris, 1904.

POLLASSON. — Des abcès et fistules d'origine dentaire. Province médicale, III, Lyon, 1888.

RICHAUD. — Fistules dentaires. Thèse de Paris, 1877.

RICHET. — Fistules rétro-mentonnières. Gazette des Hôpitaux, LVIII, 1885.

RECLUS (P.). — Archives de stomatologie. Sept. 1905.

ROUX DE MEXIMIEUX. — Bulletin de thérapeutique, tome LXXXIII, p. 127.

SALTER JAMES. — System of surgery. t. IV, London, 1809.

SCHWARTZ (EMILE). — Bulletin de l'Association générale des Dentistes du Sud-Est de la France, n° 7, 1906.

TELLIER. — Traitement des fistules dentaires. Thèse de Paris, 1893.

TILLAUX. — Traité d'anatomie topographique, 1887, 5^e édit. p. 342.

TOMES. — System of dental surgery, London, 1859.

UFFEINHEIMER. — Münchener Medic. Wochenschr., juillet 1904.

VINSAG. — Considérations sur les abcès sous-périostiques consécutifs à la carie dentaire. Thèse de Paris, 1874.

VELPEAU. — Cliniques, t. III.

WALTHER. — Article Cou. In Traité de chirurgie Duplay et Reclus.